

A32/457

182. F2. 895.1.

ফলকর।

—

‘কৃষিক্ষেত্র’ ও ‘সবজীবান’ প্রণেতা

এবং

মহাশক্তি শ্রীমতী শ্রীমতী মুরসিদাবাদের নওরোজ বাহাদুরের

উত্তম সন্তানের দ্বিতীয় পুত্র

Prabodha Chandra দে, F. R. H. S. (Lond),

প্রণীত।

—

কলিকাতা।

৩৩২ নং বিডনট্রিট, “ইন্ডিয়ান প্রেস”

প্রিণ্টিং দ্বারা মুদ্রিত।

১৯০২।

(All rights reserved.)

182 1A. 855 1.

This humble work is respectfully dedicated
to

H. H. Prince Huk Rudo Syed Qasim Ali Mirza
Haidar Bahadur of Muzahabad,
as a mark of profound respect and
sincere gratitude,

By the Author.

ভূমিকা ।

কৃষি ও উদ্যান বিষয়ে বঙ্গবাসীর দিন দিন আগ্রহ ও উৎসাহ বৃদ্ধি হইতেছে দেখিয়া উৎসাহিত হইয়া ফলকর প্রকাশ করিলাম। বাদালা ভাষার এতৎ সম্বন্ধে বৈ কথনামি পুস্তক এ পর্য্যন্ত প্রকাশিত হইরাছে, তাহার কোন খানিতেই একটা বিষয়ের স্পৃহাশীলতা নৃষ্টিগোচর হয় না। বে পুস্তকে ধাতু, গোষ্ঠ্য প্রভৃতির চাষের কথা আছে, তাহাতেই আবার, শাক, সব্জী, ফল-শাকুড় ও ফুলের বিষয় উল্লিখিত হইরাছে, সুতরাং কোনো একটা বিষয়েরই পূর্ণতা হয় নাই এবং হস্তগত সম্ভব নহে। এই উদ্দেশ্য লক্ষ্য করিয়া নিয়মিতরূপে এক একটা বিষয় লইয়া সতত পুস্তক রচনা করিয়াছি এবং ভবিষ্যতে তা করিবায় ইচ্ছা রাখি।

এই সকল গুরুতর বিষয়ের অঙ্গ পূর্ণ করিয়া লেখা একজনের অভিজ্ঞতা যথেষ্ট নহে। সেই জন্য আমার বিশেষ অনুরোধ এই যে, এই সকল পুস্তকের ভাবী সংস্করণের অঙ্গ অধিকতর পরিপুষ্টির জন্য গ্রাহক, অগ্রগ্রাহক ও পৃষ্ঠপোষকগণ হুনিষ অ অভিজ্ঞতা আমাকে লিখিয়া পাঠান, তাহা হইলে আমিও তাহা-নিগের নিকট কৃতজ্ঞ হইবই, অধিকতর সাধারণের বিশেষ উপকৃত হইবেন।

সুসিদ্ধবাসের আশ্রিত নাম সংগ্রহ এবং কতকগুলি বিশেষ বিশেষ আশ্রিত বিবরণ প্রকাশিত করিয়া দিয়া যদীর উদ্দেশ্য

শ্রীযুক্ত যতেশনাথারণ রায়, বি. এল, মহাশয় আমাদের বিশেষ-
 ক্রমে কৃতজ্ঞতাপাশে আবদ্ধ করিয়াছেন এবং সোণর প্রতিম
 শ্রীযুক্ত বৈদ্যকানাথ দত্ত মহাশয় এই পুস্তকের প্রাক সংশোধনে
 বিশেষ যত্ন করিয়াছেন। এজন্য উভয়কেই আমি অন্তরের
 সহিত ধন্যবাদ করিতেছি।

কলিকাতা } শ্রীপ্রবোধচন্দ্র দে ।
 ১রা মাঘ, মন ১৩০২ সাল । }

সূচীপত্র ।

বিষয় ।

পৃষ্ঠা ।

প্রথম অধ্যায় ।

কলকরের জমী	...	...	১
বাগানের উপযোগী ফলকর	...	...	৩
গাছের নাম	...	...	৪
কলকর বাগানের আবশ্যকীয় বস্তুাদি	...	...	৭
চার্য নির্বাচন	...	...	৯
আমদানীকৃত চার্যের পাট	...	...	১১
জমীতে চার্য রোপণের সময়	...	...	১৩
গাছ রোপণের প্রণালী	...	...	১৫
হাণ্ডারের চার্য ও তাহার পাট	...	...	২০
গাছকে ফলবন্তী করিবার উপায়	...	...	২২

দ্বিতীয় অধ্যায় ।

কলকের উদ্দেশ্য	...	...	২৭
কলম-সজ্জাবী গাছ	...	...	৩১
কলকের প্রকার	...	...	৩৩
কাটি-কলম	...	...	৩৫

বিবরণ।	পৃষ্ঠা।
মোড়-কলম	৩৫
কির-কলম	৪১
চোক-কলম	৪৩
চোঙ-কলম	৪৮
সুটী বা গুল-কলম	৫০
লাবা-কলম	৫৬

তৃতীয় অধ্যায়।

গাছ ছাঁটিবার উদ্দেশ্য	৫৮
শিকড় ছাঁটিবার প্রথা	৬১
গাছ ছাঁটিবার প্রণালী	৬৩

চতুর্থ অধ্যায়।

আত্ম	৬৬
মুরসিমাঝার বিশেষ বিশেষ আত্মের তালিকা	৭৮
সহীসুরের আত্ম	৮৪
পশু পক্ষী অধিকৃত গোমার আত্ম	৮৪
মুরসিমাঝার আত্মের বিবরণ	৮৫
শেয়ারা	৯৬
পেঁপে	৯৯
কলা	১০২
জানারস	১১৪

বিষয়।				পূর্জ।
নারিকেল	০০	০০০	০০০	১১৩
হাড়িষ	৫'০	০০০	০০০	১২৮
নাশপাতি	০০০	০০০	০০০	১৩২
সেবু	০০০	০০০	০০০	১৩৩
সুগেটা	০০০	০০০	০০০	১৪১
লিচু	০০০	০০০	০০০	১৪২
গোলাপ আম	০০০	০০০	০০০	১৪৬
আমরুল	০০০	০০০	০০০	১৪৮
পীচ	০০০	০০০	০০০	১৪৯
কাঁটাল	০০০	০০০	০০০	১৫৫
বিলিষি	০০০	০০০	০০০	১৬২
শকট	০০০	০০০	০০০	১৬৩
আমড়া	০০০	০০০	০০০	১৬৪
বিশাতি, আমড়া	০০০	০০০	০০০	১৬৫
কামরাকা	০০০	০০০	০০০	১৬৫
বেল	০০০	০০০	০০০	১৬৬
কধবেল	০০০	০০০	০০০	১৬৬
চালুড়া	০০০		০০০	১৬৮
আড়া	০০০		০০০	১৬৯
দোনা			০০০	১৭১
দেশী ফল	০০০		০০০	১৭২

বিষয় ।				পৃষ্ঠা ।
নারিকেলী কুল	০.০০	০.০০	১.০০	১৭৪
কাছুর	০.০০	০.০০	০.০০	১৭৪
মাদার	০.০০	০.০০	১.০০	১৮১
কৈকুল	১.০০	০.০০	০.০০	১৮২
কল্যা	০.০০	০.০০	১.০০	১৮৩
রেড-কুট	১.০০	১.০০	০.০০	১৮৪

পঞ্চম অধ্যায় ।

কল বাছাই, বোঝাই ও চালান	০.০০	০.০০	১.০০	১৮৬
কলের ওয়ার	০.০০	০.০০	০.০০	১৮১
কলের ব্যবসার	০.০০	০.০০	১.০০	১৮২
পরিশিষ্ট	০.০০	০.০০	০.০০	১৮৫



ফলকর।

প্রথম অধ্যায়।

ফলকরের জমী।

কিছুত পরিমাণে ফলকরের আবাস করিতে হইলে সতত স্থান নির্মাচন করা উচিত এবং সেই স্থান অঙ্গলময় না হয়, অথবা সে জমী দখীতে না ভুবিয়া যার একক বিশেষ বিবেচনা পূর্বক জমী নির্দেশ করিতে হইবে। সাধারণতঃ ফলকরের জমী মাটি ইবং এঁটেল অর্থাৎ দুধে-এঁটেল হওয়া আবশ্যক। এঁটেল ও লো-আঁশ মাটির মধ্যবর্তী যে মাটি তাহাকে দুধে-এঁটেল কহে। দুধে-এঁটেল মাটিতে লো-আঁশ হইতে এঁটেল মাটির অংশ অলেকাকৃত অধিক থাকে।

ফলের গাছ বারমাসে ও হারী, সুতরাং যে জমীর মাটি গভীর অর্থাৎ যে জমীতে এইরূপ দুধে-এঁটেলের স্তর অধিকতঃ ৪ ৫ ফুট গভীর তাহাই প্রকৃষ্ট। জমীর অভাবস্বরূপিত স্তর যদি ৮.১০ ইঞ্চি বা এক ফুট অধিক পরিবর্তিত হইয়া থাকে, এবং প্রথম স্তরের

মাটির নিচেই যদি বালি বা ককরের স্তর দেখা যায়, তবে তাহা পরিহার করা উচিত, কেন না এক্ষণ জমী বড় শীঘ্র নীরস হইয়া যার এবং বৃক্ষাদির শিকড় বড়ই অধিক নিরে বাইতে থাকে। ততই তাহার পোষণযোগী পদার্থ সমূহের অভাব অনুভূত হয়। জমীর মধ্যে ক্রমবধৌ প্রথম স্তরেই যদি হুথ-এন্টেল মাটি তিন চাঞ্চি ফুট নিম্ন পর্য্যন্ত এবং তারিমে বালি বা ককর পাওয়া যায়, তাহা হইলে এইরূপ জমিই সর্বোৎকৃষ্ট। প্রথম স্তর এন্টেল হইলেও তাহার স্বভাব পরিবর্তন করতঃ কার্যক্ষম করিয়া লওয়া বাইতে পারে, কিন্তু মাটি বেলে হইলে তাহাকে রূপান্তর করা ব্যয়-সাপেক্ষ। এন্টেল জমীর আবশ্যকীয় অংশ যাত্ত পরিবর্তিত করিয়া লইলেই চলিতে পারে, কিন্তু বেলে-মাটিকে স্ফাটন হয় না, কারণ আবশ্যকীয় পরিমাণ স্থান হইতেও মাটি অধিক পরিমাণে পরিবর্তিত না হইলে গাছের অভাব মোচন হওয়া দুঃস্বপ্ন। এই জন্ত সাধ্যমত চেষ্টা করিয়া জীম নির্বাচন করা উচিত।

ফলের জমীর মূর্ত্তিকার সমধিক পরিমাণে হাড়-বান (Phosphoric acid) ও চুন (Lime) থাকা নিতান্ত প্রয়োজন। যে জমীতে স্বভাবতঃ ইহার অভাব নৃষ্ট হয়, তাহাতে উত্তর প্রকারের সার প্রদান করা আবশ্যক। যে জমীতে উদ্ভিদ-পদার্থের অতিরিক্ত অধিক পরিমাণে লক্ষিত হয়, তাহাতে গাছ সমধিক বৃদ্ধিশীল হয় বটে, কিন্তু কখন অশুদ্ধোৎপাদিত হয়। হাড়-বান ও চুনের পরিমাণ যে জমীতে অধিক থাকে, তাহাতে কখন

বাগানের উপযোগী কলকর ।

৩

অধিক হয় । মাটির সংগঠন ও তাহার উৎকর্ষ সাধন বা স্বভাব পরিবর্তন করিবার নিমিত্ত যে ■ উপায় অবলম্বনীয়, তাহা ইচ্ছা-পূর্বে মনঃপ্রণীত “কৃষিক্ষেত্র” নামক পুস্তকে বিশেষভাবে আলোচ-
িত হইয়াছে, সুতরাং সে সকল বিষয় ইহাতে পুনরাবৃত্তির
অপ্রয়োজনীয়তা সুবিধা তাহা হইতে কাত হইলাম ।

বাগানের উপযোগী কলকর ।

বাগানের আরতন বৃক্ষিগা গাছের সংখ্যা ও প্রকারের সূচনা-
বিধা করা উচিত । ব্যবসায়ীগণ যে ফলের উদ্দেশ্য করিয়া
বাগান প্রস্তুত করেন, তাহাতে সেই বিশেষ ফলেরই আবিষ্কা
দেখা যায়, কিন্তু সৌখীনগণের বাগানের পক্ষে সে নিয়ম অবলম্বন
করা যাইতে পারে না । সৌখীনগণ স্ব স্ব বাগানের আরতন ও
বীজ পরিবারবর্গের আবশ্যকতা বিবেচনা করিয়া মানাবিধ ফলের
গাছ রোপণ করিবেন । বাগানমাধ্যে বায়ুমাশই কোন না
কোন রকম কম বাহাতে পাওয়া যায়, এরূপ বিবেচনা পূর্বক
মানাবিধ গাছ রোপণ করাই যুক্তি-সম্মত । ■ গাছ লহকে
জন্মে না অথবা অল্পদিনেই সহজে ভাল হয় না, এরূপ গাছ রোপণ
করার দায় নাই । তবে, সৌখীনগণ অনেক সময়ে চূর্ণভূত ফলের
গাছ রোপণ করিয়া থাকেন সত্য, কিন্তু তাহা কেবল তাঁহা-
বিশেষ কৌতূহল নিবারণের জন্য করেন । ব্যবসায় বা স্বকল্যাণের
জন্য বাগান কুরিতে হইলে, কৌতূহল পরিহার্য করিয়া, যে সকল
গাছই কম পাওয়া যাইবে তাঁহাই আবাদ করা উচিত ।

সকল দেশে সকল প্রকার গাছ জন্মে না, এবং জমিদার ও জমিদার কলপ্রদান করে না। এই জন্য স্থানীয় জন-বাহু ও মৃত্তিকা-কার অবস্থা বুঝিয়া গাছ-নির্বাচন করিতে হয়।

বৃক্ষের আকার ও বৃদ্ধি অল্পস্বারে বিশেষনাশূর্যক গাছ রোপণ করিতে পারিলে বাগানের দৃশ্যও মনোহর হইয়া থাকে। বিদ্যুত ক্ষেত্রে হানে হানে খালি-জমি ফেলিয়া মধ্যে মধ্যে কতকগুলি গাছের সমষ্টি, কোথাও তিনটি, কোথাও দুইটি, কোথাও বা একটি গাছ থাকিলে বাগানের বাহার হয়। এক-দিকে যেমন উল্লিখিত প্রকা শূন্যীয়, অন্য দিকে তেমনি বৃক্ষের প্রেক্ষিতে বাগানের শ্রী বৃদ্ধি হইয়া থাকে। বাগানের গম্ভীর-গম্ভীর প্রশস্ত রাস্তার দুই পার্শ্বে প্রকাবদ্ধ গাছ বসাইলে তাহার বড়ই বাহার হয়। এতলে বলা বাহুল্য যে রাস্তার দৈর্ঘ্য ও প্রশস্ত-তা অনুসারে গাছ বসাইতে হইবে। সঙ্গীর্ণ রাস্তার ধারে বৃহৎ-জাতীয় গাছ বসাইলে অতি অল্প দিনের মধ্যেই তাহা নিত্যকাল ধন হইয়া পড়িয়া স্থানীয় আলোক অবরোধ করে এবং রাস্তাটিরও শ্রী নষ্ট করে। রাস্তার ধারে বা বিদ্যুত সরদানে গাছ বসাইবার যেমন একটি প্রণালী আছে, সুকস্মিনী, ঝিল ও প্রাচীর কিনারায় গাছ বসাইবার সেইরূপ একটি নিয়ম আছে। জলাশয়ের কিনারা হইতে ৮১০ হাত অন্তরে গাছ রোপণ বিধি। প্রাচীর বা বেড়ার পার্শ্বের ক্ষত ঘন ও যথাবিৎ জাতীয় গাছ রোপণ করা আবশ্যিক। এই গাছ সকল ঘন-ও শ্রীবৃদ্ধি-বর্ধক হইলে বাহির হইতে বাগানের ভিতরে লোকের নজর পড়িতে পারে না, অথচ বহির্দেপ হইতে

গাছের নাম ।

সেই বৃক্ষশ্রেণীও বেধিতে মনোহর হয়। গিটু, কাঁটাল প্রভৃতি গাছ এই বিষয়ের বিশেষ উপযোগী।

গাছের নাম ।

বাগানে যে গাছই রোপণ করা যাউক, তাহার নাম জানা না থাকিলে মান্যবিশ্ব অসুবিধা ঘটনা থাকে। এই অসুবিধা দূর করিবার জন্যই নামের সৃষ্টি হইয়াছে। তির তির শ্রেণীর গাছ চিনিয়া রাখিলেই যে কাণ্ড শেষ হইল তাহা নহে। প্রত্যেক শ্রেণীর অন্তর্গত গাছ সমূহকে চিনিয়া রাখা বিশেষ প্রয়োজন। আশ্রয়ক বলিলে নানা জাতীয় আশ্রয় গাছকে বুঝায়, ইহাতে ফুলীও বুঝাইতে পারে, আশ্রয় একটা অধনা গাছও বুঝাইতে পারে, কিন্তু প্রত্যেক গাছটী সতর্কভাবে বুঝিতে হইলে, বাগাতে সকল গাছের নাম সতর্ক থাকে, যে বিষয়ে দৃষ্টি রাখা আবশ্যিক।

নামের বিষয়ে সঠিক থাকিতে হইলে, নিম্নলিখিত কয়েকটী বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখা প্রয়োজন। প্রথমতঃ যে গাছ হইতে কলন করিবে অথবা যে গাছের বীজ হইতে চারা উৎপন্ন করিতে হইবে, তাহার সঠিক নাম থাকা উচিত। গাছের নাম অনেক সময়ে গোলমাল হইয়া যায়, তাহার কারণ এই যে, যে ব্যক্তি নাম অবগত আছেন, তিনি জানান্তরে গমন করিলে অথবা জরাজীর্ণকালে যত্রিা গেলে, নামও তাহার স্মৃতিত লুপ্ত হইয়া যায়, সুতরাং পরবর্তী-লোকেবা যদি সেই নাম-জাত না থাকেন, তাহা হইলে হয় সে লোক-গাছের আদ্র নামোচ্চারণের চেষ্টা কর না, কিম্বা,

তাহারা স্ব স্ব ইচ্ছাক্রমে বে সে নাম দিয়া গাছ নির্দেশ করিয়া
মাথেন। এইরূপে একই গাছ ভিন্ন লোকের বাগানে স্বতন্ত্র
নামে অভিহিত হইয়া থাকে। দ্বিতীয়তঃ গাছ ক্রয় করিতে
হইলে বিখ্যাত চারাগুয়ালানিগের নিকট হইতে লওয়া উচিত,
কেননা; নিম্নশ্রেণীর চারাগুয়ালাগণ অর্থ-লোভে ক্রেতার
আবশ্যক মত নাম দিয়া গাছ বিক্রয় করে। এই সকল চারা-
গুয়ালানিগের নিজস্ব করেকটি একজাতীয় গাছ থাকিলেই
তাহারা ক্রেতার সমুদায় অভাব মোচন করিতে পারে অর্থাৎ
ক্রেতার আবশ্যকীয় গাছ না থাকিলেও, তাহারা সেই অল্প
সংখ্যক গাছের মধ্য হইতে সেই নাম দিয়া গাছ বিক্রয় করে।
ইহা সচরাচর হইয়া থাকে। তাহারা সামান্য অর্থ-সাশ্রয়ের জন্য
এই নিকট শ্রেণীর নিকট হইতে গাছ খরিদ করিতে যান,
তাহারা প্রত্যাহিত হইবেন, ইহা জানা কষ্ট। এই সকল কারণে
জানা গাছ হইতে চারা করিতে হইবে এবং বিখ্যাত লোকের
নিকট হইতে গাছ খরিদ করিতে হইবে। তাহাতে যদিও
আপাততঃ খরচা সামান্য বেশী পড়ে, কিন্তু প্রকৃতপক্ষে তাহা
কিছুই নহে। পরমা দিয়া কঙ্কণী আশ্রয় গাছ ক্রয় করিলান,
কয়েক বৎসর বৃদ্ধ ও পরিচর্য্য করিয়া গাছটিকে বড় করিয়া
ফুরিটাম, কিন্তু ফল হইল হরত আতি নিকট! ইহাশেখা
আর অধিক যেনোকট কিসে হয়! এইরূপে নিরাশ হওয়া অপেক্ষা
কিঞ্চিৎ অধিক অর্থব্যয় করিথু যদি সঠিক জিনিষ হয় তাহা কি
বাঞ্ছনীয় নহে ?

ইহা ব্যতীত শাঠিক নাম সম্বন্ধে গাছ ক্রয় করিলেও, অনেক সময়ে নাম ভুলিয়া দাইতে হয়, এইজন্য আম্রাবের সঙ্গে উদ্ভাবন তৈয়ার হইলে তাহাও একপানি নক্সা করিয়া যে স্থানে যে গাছ বসান হইল, তাহার নির্দেশ রাখিবার জন্য সেই নক্সার নকর এবং একপানি খাতায় সেই নকর ও গাছের নাম লিখিয়া রাখিলে গাছ মরিয়া গেলেও নামের বৈলক্ষ্য বহিতে পারে না। কার্যের আরও সুবিধা করিতে হইলে প্রত্যেক গাছের কাণ্ডে নকর খোদিত করিয়া রাখা উচিত।

লতানিধা বা সর কাণ্ড-যুক্ত গাছে এষ্টরূপে নকর খোদাই করিবার সুবিধা হয় না, সুতরাং সেগুলি গাছে টিকিট বাঁধিয়া রাখিলেই চলিবে।

ফলকর বাগানের আবশ্যকীয় যন্ত্রাদি ।

বাগান পত্তন করিবার সঙ্গে তাহার জন্য আবশ্যকীয় সমুদায় যন্ত্র ও অন্যান্য উপকরণ একবারে ধরিব করা উচিত নক্সা কার্যকালে তাহার অভাবে বিশেষ কষ্ট হইয়া থাকে।

বাগানের উপযোগী যন্ত্রাদি কলিকাতার বড় বড় লোহারি কারখানা বাবা, টিউমসন কোম্পানী, জেনপ্ কোম্পানি প্রভৃতি এবং কোন কোন গাছ ব্যবসায়ীর নিকট পাওয়া যায়। এই সকল যন্ত্রের মধ্যে গার্ডেন-কাইফ (Garden-knife), চোক-কলমের ছুরী (Budding-Knife), গাছ ছাঁচিবার কাঁচি, কবাত,

লাঙ্গল, হওড়া বা কোলাল, দাউলী বা নিড়লী, খুদ্পী, কান্তে, জুড়াল, গাঁতি, খাঁকরা বা জলের বোশা, ফলম বাধিবার জন্ত নারিকেল ছোবড়া, দড়ী, স্ক্রুডি, ফল পাড়িবার জালন্তী বা ঠুগি ইত্যাদি সর্বদা আবশ্যক হয় ।

২। হুক-লতাদির মত শাখা প্রশাখাদি কাটিবার জন্য এক প্রকার ছুরী-ভৈরব হয়, ইহাকে গার্ডেন-নাইফ্ (Garden-knife) কহে । ইহার বাঁটি ছেঁৎ ছেলান এবং ফলাঙ বিপরীত দিকে ছেলান । বাগানে এই ছুরী সর্বদা সঙ্গে রাখা উচিত ।

২। চোক-কলমের ছুরী । ইহার ফালের শেষভাগ ঈশৎ বক্র এবং বাঁটির শেষাংশ খুব পাতলা । ইহাতেই সুলভলে চোক-কলম হইয়া থাকে ।

৩। মোটা শাখা কাটিয়া ফেলিতে হইলে, কবাজের আধ জুক হয় । কুঠার বা দাঁয়ে সরলভাবে ডাল কাটা যায় না, একজন্ত করাত ব্যবহৃত হয় । বাগানের করাতের গঠন ও আকার স্বতন্ত্র ।

৪। গাছ চাঁটিবার কাঁচি (Pruning Scissor) । এই কাঁচি ছয় ইঞ্চ হইতে ২১ বা ৩ ফুট লম্বা হয় । মক ডালের জন্য ছোট এবং বড় ডালের জন্য বড় কাঁচি ব্যবহার হয় । এই কাঁচির খরিবার স্থানে শ্রিং দেওয়া থাকে, সুতরাং কোন বস্তু কাটিবারা হইলেই তাহা পুনরায় আগনা হইতেই খুঁগিয়া যায় ।

৫। লাঙ্গল (Plough) । লাঙ্গল আদ্যকাল অনেক প্রকারের হইয়াছে । বাগানে ভাষা-চাষ (Shallow Ploughing) দিতে

হইলে বেশী লাভবেই কাজ চলিতে পারে কিহ, তদপেক্ষা গভীর চাষের জন্য সিবপুর-লাকন (Sibpur Plough) আবশ্যক ।

৬. কোদাল । ঐমি কোপাইবার জন্য কোদাল আবশ্যক । দাঁড়া-কোদাল দ্বারা কাজ করিতে লোকজনের কষ্ট হয় না । সাবধানে গাছের গোড়া কোপাইবার জন্য ফুলা-কোদাল আবশ্যক । তদপেক্ষা সাবধানে কাজ করিবার জন্য স্কক কোদাল রাখা উচিত । ঢালাই করা শোহের কোদাল সবুজ হয় কিহ ইষ্টকে আঘাত লাগিলে ভাঙ্গিয়া যাইবার সম্ভাবনা ।

চারা নির্বাচন ।

শ্রুতক্বে দেখিয়া গাছ পরিচ করা উচিত । উদ্যান-স্বামী যদি দূরদেশে অবস্থান করিয়া থাকেন এবং সেস্থান হইতে চারাওয়ালার দোকান যদি দূরে হয়, তথাপি কষ্ট স্বীকার করিয়া এবং সেই স্থানে গিয়া শ্রুতক্বে দেখিয়া গাছ মনোনীত করিয়া আনা উচিত । এ বিষয়ে অবহেলা বা তচ্ছিন্নতা করা উচিত নহে । বেক্রম পরাবর্ষ যেওয়া যাইতেছে, তাহা কার্য্যতঃ সকলের পক্ষে অসম্ভব উঠে না তাহা জানি, এবং ইহাও জানি, সম্রাট গৃহ-ব্যবসারীগণ প্রতারণা করেন না, কিহ মনোনয়ন সম্বন্ধে জাহাঙ্গিরের কোন দোষ নাই । বাহা হউক, অরং পছন্দ করিয়া গাছ খরিদ করুন বা পত্র দ্বারা গাছ ব্যবসারীকে লিখিয়া পাঠান, গাছ পছন্দ সম্বন্ধে অনেকটীতির জানিয়া রাখা আবশ্যক এবং

সেইরূপ গাছ নির্বাচন করিতে পারিলে অথবা সেইরূপ গাছের
অন্য ব্যবসায়ীকে লিখিলে অনেক পরিমাণে আশাভরসম ফল
পাওয়া যাইতে পারে ।

যে চারা উঠে ভাদ্রশ শস্য না হইয়া শাখা-প্রশাখা-বিশিষ্ট হয়
ও সেই শাখা-প্রশাখা কোমল ও দ্রব্য নম্র হয় এবং উর্দ্ধ অপেক্ষা
পার্শ্বদিকেই যে গাছের বৃদ্ধির গতি, ইহা গাছই বিশেষ কলবতী
হয় । এইরূপ গাছের পার্শ্বদিকে শিকড় বিস্তৃত থাকি প্রযুক্ত
নিরাপদে জমি হইতে উঠাইতে পারা যায় ।

বড় অপেক্ষা ছোট চারা আমরা বিশেষ পছন্দ করিয়া থাকি ।
ইহার সপক্ষে কয়েকটা বুক্তি আছে, নিম্নে তাহার উল্লেখ করা
গেল । ১ম,—ছোট গাছের অপেক্ষাকৃত বড় শিকড় থাকে ;—
২য়—মূল্য কম ; ৩য়,—বিশেষ হইতে গাছ আশাইবার খরচ কম
এবং সহজেই জমি যাইতে পারে ; ৪র্থ,—এরূপ গাছ রোপণ
করিতে পরিশ্রম কম ; ৫ম,—প্রবল বায়ু বা ঝুটিকায় গাছের
গোড়া নড়িয়া যায় না, সুতরাং গাছের শিকড়ও ছিঁড়ে না ;
৬ষ্ঠ—উদ্যানবাসী এইরূপ গাছকে অল্পবয়সেই নিম্নের যনোবত
আকারে পরিণত করিতে পারেন ; ৭ম—পরিমিত বয়ে অল্প-
বিন্যাসে বড় গাছ অপেক্ষা সুশ্রী ও সবল হইয়া উঠে । বস্তুতঃ
ছোটগাছ শীঘ্র বাড়িয়া উঠে, তাহার কারণ এই যে ইহাদিগের
শিকড় অধিক থাকায়, স্বীয় পরিমিত অবয়বকে যথেষ্টরূপে
পোষণ করিতে পারে এবং অবশেষে উপস্থিত অল্প কাণ্ড থাকায়
শীঘ্র শীঘ্র নুতন শাখা-প্রশাখা নির্গত হয় । বড় চারার শাখা-

প্রশাখা নির্গত হইতে প্র বিলম্ব হয়, তাহারও কারণ এই যে, উহার যে শিকড় থাকে, তাহা দ্বারা যে রস সংগৃহীত হয় তাহা উপস্থিত শাখা-প্রশাখাটিক পোষণ করিতেই ব্যয়িত হইয়া যায়। সুতরাং নূতন শাখা নির্গত হইবার পক্ষে ব্যাঘাত ঘটে ।

আমদানীকৃত চারার পাট ।

সকল স্বাম্যেই আবশ্যকমত গাছ পাওরা যায় না, এমনকি এককেন্দ্রবাসীগণ সহরের গাছ ব্যবসায়ীদিগের নিকট হইতে গাছ আন্নাইয়া থাকেন, কিন্তু আনিত নূতন গাছের বিশেষ পাট করিতে সকলে জানেন না ; এমনকি অনেক গাছ মরিয়া যায় । ইহাতে সকল সময়ে গাছ ব্যবসায়ীদিগের দোষ দেখা যায় না । গাছ-ব্যবসায়ীগণ কাঠের অনাগৃত বাস্র মধ্যে গাছ লাঙ্গাইয়া, তাহার উপরে মশারির দ্বার কাপড়ের ঢাকনি করিয়া দেন । কাপড় দ্বারা এইরূপে না ঢাকিয়া দিলে বোজা বাতাসে গাছগুলি ঝিয়াইয়া যায় । একদাতীত কুলি, মজুর বা অপর লোক গাছের ভাল পাতা নষ্ট করিতে পারে । একদিকে যেমন ইহাতে গাছ রক্ষা পায় অন্যদিকে ইহাতে গাছের গাছে বাতাস লাগিতে পায় না এবং আবহাওয়া কেতু বাস্র মধ্যে উত্তাপ জন্মিয়া গাছের অনিষ্ট করে, কিন্তু ইহার কোন উপায় নাই । বাহা হউক গাছ আন্নাইয়া পৌঁছিলেই কোন ছাত্রাবিশিষ্ট জীনে উদ্ভাটক লইয়া গিয়া কাপড়ের ঢাকনি খুলিয়া দিতে হইবে । তখনকার গাছের গাছ

যে সকল শুক বা গলিত পাতা থাকে, তুলা বা ছিরা কেলিরা শুক মাথা থাকিলে কাটিয়া দিতে হইবে। এই সকল কার্য শেষ করিয়া কোন অন্ধকার ও ঠাণ্ডা ঘরে কয়েক দিবস গাছ সমেত বাস্তুশুলি রাখিয়া দিবে। বড় বৃষ্টি না থাকিলে রাত্রিতে শিলিরে রাখিয়া পুনরায় প্রাতঃকালে আটটার মধ্যে সেই গৃহমধ্যে তুলিবে। এই সময়ে গাছ নিজীব থাকে, সুতরাং গোড়ায় অধিক জল দিবার আবশ্যক হয় না। তখন গোড়াতে যে রস থাকে তাহাই সেই নিজীব গাছের পক্ষে যথেষ্ট, বরং অবস্থার অধিক জল পাইলে গাছ মরিয়া বাইতে পারে। এক্ষণে কেবল গাছ-শুলিতে উত্তমরূপে জলের ছিটা দিতে পারিলে ভাল হয়। দুই-চারি দিন একরূপ করিলে উহার সুধরাইয়া উঠিবে।

জমীতে গাছ পুতিবার যদি এক্ষণে উপযুক্ত সময় হইয়াছে বলিয়া মনে হয়, তাহা হইলে সেই গাছগুলিকে দুই তিন দিন ক্রমে ক্রমে আলোক ও রোজ্জ সহ্য করাইয়া, পরে জমীতে স্থায়ী-রূপে রোপণ করিতে হইবে। এইরূপ সাবধানতা অবলম্বন না করিলে অর্থাৎ কয়েক দিবস এইরূপে অন্ধকারে থাকিবার পরে যদি একবারে তাহানিগকে জমীতে পুতিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে সহন্য বিপরীত পরিবর্তন হেতু গাছগুলির বিশেষ অনিষ্ট হয়,—অনেক গাছ মরিয়াও যায়। আপাততঃ জমীতে রোপণ করিবার সময় উপস্থিত না হইয়া থাকিলে, গাছগুলিকে কোন ছায়াযুক্ত স্থানে হাণ্ডোকা বা কথিয়া দিয়া রাখিবে। যে দেশে বরষা পড়িয়া থাকে, তথায় গাছ আঁসিয়া পৌছিবার

পূর্বে যদি বরফ পড়িয়া থাকে বা আসিয়া পৌছিবার পরে বরফ-পাতের আশঙ্কা থাকে, তাহা হইলে গাছগুলিকে শাখা ওশাখা ও পীতা-নর্মত মাটির মধ্যে গর্ত করিয়া মাটি ঢাণা দিয়া রাখিলে বরফে আর কোন ক্ষতি করিতে পারে না এবং পুরে উহা উঠাইয়া লইলেই চলে । উক্ত প্রধান বেশেই -আমাদিগের বাস, স্মৃতরাং প্ররমের প্রতিবিধান করিবারই আশাদের আবশ্যক হয় এবং বরফ পতনে গাছকে কি করিতে হয় কি না হয়, কার্যাতঃ আমরা তাহার আবশ্যকতা অনুভব করি নাই । তবে এ সম্বন্ধে আমেরিকার প্রসিদ্ধ ও বিদ্যেগ ফলতত্ত্বজ্ঞ Mr. S. P. W. Humphreys যাহা বলিয়াছেন, এহলে তাহাই উদ্ধৃত করা গেল :—

“ If the trees have been received from the nursery rather earlier than you expected them, and you fear that they have been frosted on the way, place them all in a trench, roots, tops and all, and let them remain covered with soil until they are free from frost and it is time to plant them. ”

জমীতে চারা রোপণের সময় ।

প্রচণ্ড গরম, প্রখর স্নীত বা তুষ্ণিক-পাত বা অতিরিক্ত বর্ষীয় সময়ে জমীতে গাছ রোপণ করা কোন মতে বিষয় নহে । প্রচণ্ড

রৌদ্রের দিনে জমীতে গাছ রোপণ করিলে, উহা বে মরিয়া যায় তাহার প্রধান কারণ এই যে, নূতন রোপিত চারা মৃত্তিকা হঠাৎ রস গ্রহণ করিতে পারে না, ফলতঃ উহার শরীরস্থিত রস রৌদ্রে টালিয়া লইয়া উহাকে বিনাশ করে। নূতন চারার লিকড় মৃত্তিকার সংলগ্ন হইলেও, রৌদ্রোজ্ঞাপে যে পরিমাণে রস বাষ্পাকারে উড়িয়া যায়, সেই পরিমাণে রস শিকড় কর্তৃক আহৃত হইতে পারে না।

অতিরিক্ত শীতে গাছের শিরা ও স্নায়ু সকল কুঞ্চিত হইয়া থাকে, সুতরাং সে সময়ে জমীতে গাছ বসিলে অধিকতর নিরীণ হইয়া পড়ে।

বর্ষার দিনে জমীতে গাছ পুতিবার আপত্তি এই যে, এই সময়ে গোড়ার অধিক জল জমিয়া লিকড় পচিয়া যাইতে পারে। এতদ্ব্যতীত যে সময়ে মৃত্তিকা কণ্ডূরময় হইয়া থাকে, জমীতে উদ্ভাপ থাকে না,—মাটি মাটিয়া যাওয়ার উহার মধ্যে বায়বীয় পদার্থ প্রবেশাধিকার পায় না—এবং সেই জমাট মাটির মধ্যে গাছের কোমল লিকড়ও প্রবেশ করিতে পারে না।

এই সকল বিবরণ ধীরভাবে বিবেচনা করিয়া, যে সময়ে মাটি শুষ্ক, অথচ জীব্য রস বিশিষ্ট থাকিবে এবং রৌদ্র, বৃষ্টি বা শীতের প্রাধান্য থাকিবে না, এমন সময়েরই জমীতে গাছ রোপণ করা পরামর্শনীয়। এই জন্যই জ্যৈষ্ঠ মাসের শেষ ভাগ হইতে আশ্বিন মাসের শেষ পর্য্যন্ত এবং আশ্বিন হইতে কার্তিক মাস মধ্যে গাছ রোপণ করিবার প্রশস্ত সময়। এই সময়ে মাটি রসে অথচ সূর্য

থাকে এবং বাতাসও বসন্তকাল থাকে । বাটি হালকা হইলে পুরা-বর্ষান্তেও গাছ বসান বাটতে পারে ।

গাছের ও জমীর স্বভাব বুঝিয়া বর্ষীয় বা বর্ষীয় পূর্বে বা পরে গাছ রোপণ করিতে হইবে । যে সকল গাছ বর্ষাকালের বুড়িতে বারান হইয়া থাকে, তাহাদিগকে বর্ষীয় পশ্চ, এবং যে সকল গাছ শীতে বাড়িতে পারে না, তাহাদিগকে বর্ষীয় প্রারম্ভে জমীতে পুতিয়া দিতে হইবে । যে সকল গাছ ৫ টবে জন্মিয়া আছে, তাহাদিগকে অতিরিক্ত বর্ষা ভিন্ন যে কোন সময়েই জমীতে রোপণ করা বাটতে পারে ।

গাছ রোপণের প্রণালী ।

একই প্রেণী বা চৌকায় বিভিন্ন জাতীয় ফলের গাছ রোপণ না করিয়া, প্রত্যেক ফলের জন্য ভিন্ন ভিন্ন স্থান নির্দেশ করিতে হইবে । ইচ্ছাতে কার্যের অনেক সুবিধা হইয়া থাকে । এতদ্ব্য-তীত যে গাছের যে সময়ে যে পাট করা আবশ্যিক, তাহা সহজে হয়, নতুবা একটা গাছের পাট কুরিবার জন্য পরিশ্রম অধিক হয় । আহ্নগাছের চৌকায় মধ্যে পীচগাছ থাকিলে অথবা পীচ গাছের প্রেণীমধ্যে ফুলগাছ থাকিলে যদি সকল গাছকে একই ভাবে পাট করা যায়, তাহা হইলে কোন গাছের অনিষ্ট হয় এবং কোন গাছের ঠেট হয় । ভিন্ন ভিন্ন রকমের গাছ একত্রে থাকিলে বিশেষ সুবিধা এই যে, এক সময়ে যে গাছের গোড়ায় হলচালনা

করা বা জলসেচন করা আবশ্যক, সে সময়ে হয়ত অল্প গাছের সে পাটের আবশ্যক নাই, সুতরাং শেযুক্ত গাছের অসাময়িক পাট হ্রাসের প্রকারান্তর কল হইয়া থাকে । এইরূপ যে চৌকার আশ্রের গাছ থাকিবে তাহাতে কেবল আশ্রেরই গাছ,—যেখানে লিচুগাছ থাকিলে সেখানে কেবল উহাই থাকি উচিত । এক ক্ষেত্রে একরকম গাছ থাকায় যে কত সুবিধা, তাহা বাঁহারা হাতে-হেতেড়ে এই কার্য্য-করেন, তাঁহারা এই বিশেষ বুঝিতে পারেন ।

আবার একই শ্রেণীর গাছের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন আভিগ্ন গাছ আছে এবং সে সকল গাছ হয়ত এক সময়ে না ফলিয়া অগ্র-পশ্চাৎ ফলিয়া থাকে । মিচুরী-কন্দ আশ্রের ছায় বৈশাখী-আশ্রের সহিত কজলী বা ভাড়ড়ে প্রকৃতি আশ্রের গাছ একস্থানে বহি গোপন করা যায়, তাহাতেও ঐরূপ বিপত্তি ঘটে । এই রূপ যে সকল আশ্র বৈশাখমাসে ফলে, তাহাদিগকে সকলের পূর্ব শ্রেণীতে বসাইয়া তাহার পশ্চাতে জ্যৈষ্ঠ মাসে যে আশ্র থাকিয়া উঠে তাহা পুস্তিয়া দিতে হয় । যে গাছ বত বিলম্বে ফলে সে গাছকে তত পশ্চিমাংশে রোপন করিলে সুবিধা হয় । এইরূপে সকল গাছের বিষয়ই বিবেচনা করিতে হইবে ।

গাছ রোপণ কালে জমার বিষয়ে কপণতা করা উচিত নহে । যে গাছ রোপণ করিতে হইবে, তাহার পূর্ণাবস্থায় কি পরিমাণ স্থান আবশ্যক হইবে তাহা অনুমান করিয়া, সেই পরিমাণ স্থান ব্যবধানে গাছ রোপণ করিতে হইবে । ইহাতে প্রকৃত আবশ্যক

পরিমাণ অপেক্ষাও যদি অধিক স্থান খরচ হইয়া যায় তাহাতে কোন ক্ষতি নাই, বরং লাভ আছে । গাছের চারিদিক বতাই উন্মুক্ত থাকিবে, ততই উহার শাখা প্রশাখা স্বাধীনভাবে বিস্তৃত হইতে পারিবে । কিন্তু আবশ্যকমত স্থান ব্যবধানে গাছ রোপণ না করিয়া যদি ঘন ভাবে রোপণ করা যায়, তাঁহা হইলে গাছ সুগুঠ, তেজাল ও বিকৃতাকার হইবার পরিবর্তে লম্বা, লীল ও অল্প শাখাবিশিষ্ট হইয়া থাকে । এই ক্ষুদ্র ঘনবোপিত গাছে আর ফল হয় ।

গাছ রোপণ কবির পক্ষে, গাছের বৃদ্ধি অনুসারে ছই বৎসর ভিত্তিতে চারি পাঁচ বৎসর পর্য্যন্ত দৈর্ঘ্যে কেরে অন্যান্য জিনিষের আবাস করা চলিতে পারে । তাহাতে গাছেরও উপকার হয় এবং জায়গারও সদ্ব্যবহার হয় । তাহা বলিয়া যে সে ফসলের আবাস করিলে চলিবে না । ধান, গোশুন, বাট, সর্ষপ, নাসনা প্রভৃতি যে সকল ফসলের শস্য জমীতে পাকিয়া থাকে, একপ ফসলে মুহুর্তা ক্ষীণভেদে হইয়া পড়ে । অতএব ফলকরের সমীতে এই সকল পরিভোগ্য করিয়া শাক-সব্জীর আবাস করা উচিত । শাক-সব্জীর আবাস করার জমী যে নিম্নোক্ত হয় না, তাহার কারণ এই যে, সব্জীর সময়ে মাটিতে গার দিতে হয়, জল দিতে হয় এবং নিড়ানী প্রভৃতি নানাবিধ পাট চাইয়া থাকে । এতদ্ব্যতীত সব্জীর ফসল জমী ভিত্তিতে লম্বা উঠিয়া যায় এবং তাহাতে কীদ্র জন্মিতে পায় না । মাটি হইতে শিকড় কর্তৃক নার শর্ষার্থ সংগ্রহ হইতে অনেক সময় লাগে, এবং সেই দীর্ঘ

সময় পাইবার পূর্বেই সব্‌জী সকল আহারোপযোগী হইয়া উঠে সুতরাং সূতিকাহিত সার পদার্থ সব্‌জীতে অধিক প্রবেশ করিতে পার না । সব্‌জীর মধ্যে জলের অংশই অধিক থাকে । আর প্রথমোক্ত শস্যের আবাদে গাছ ও শস্যকে পুষ্ট করিতে অনেক সময় লাগে এবং সার পদার্থের আবশ্যক হয় । এই সকল কারণে-বৈঠো-ফসল অপেক্ষা সব্‌জীর আবাদ করিলে ফল-করের ভূমি ভাল থাকে ।

চারা জমী হইতে উঠাইয়া উহার গোড়ার যে মাটি বাঁধিয়া নেওয়া যায় তাহাকে 'খোলে' বলে । গোড়ার মাটি বলিয়া বাই-বার ভরে 'খোলে' করিবার রীতি প্রচলিত হইয়াছে । নিম্নকর চারাওরালগণ এত কঠিন ও এঁটেল মাটিতে গাছের খোলে করিয়া থাকে যে, তাহা সহজে ভাঙিতে পারা যায় না । এইরূপ মাটি-বিশিষ্ট খোলে সমেত গাছ পুতিলে, জমিতে শিকড় প্রবেশ করিতে অনেক বিলম্ব হয় এবং তাহাতে গাছ দুর্বল হইয়া পড়ে, অনেকস্থলে মরিয়া যায় । গর্তে গাছ বসাইবার পূর্বে উহার খোলার উপরিভাগের মাটি জীবৎ তালিয়া নেওয়া উচিত ।

আবশ্যক অপেক্ষা অধিক প্রতীক করিয়া গর্ত করিলে গাছের কাণ্ডাংশও কতক পরিমাণে জমীর ভিতরে থাকে, সুতরাং তাহা না করিয়া শিকড় ও মূল কাণ্ডের মধ্যবর্তী স্থান অবশি সূতিকাহিতো রাখিয়া চারা পুতিতে হইবে । জোড় বা চোক বলনের গাছ পুতিবার অল্প এইটী বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে যে, জমী হইতে জোড় বা চোক অধিক উঠে না থাকে । চোক বা

জোড়ের হান অধিক উচ্চে থাকিলে প্রবল বাতাসে উহা ভাঙিয়া যাইতে পারে এবং সেটাজোড় বা চোকের নিরস্থিত কাণ্ডংশ হইতে শাখা প্রশাখা নির্গত হইয়া কলমটাকে বিনাশ করিতে পারে । নিম্নদেশে শাখাদি অস্থানে কলমে কলমজার হয়, সুতরাং তাহার অনিষ্ট হয় । বনসিঁদাবাদে লোকে দে কলম স্কাঁধিয়া থাকে, তাহাতে দেখা গিয়াছে যে, কাণ্ডের অনেক উপরে ছোক থাকে । এক্ষণ গাছকে, অগত্যা জোড় উপরে রাখিয়াই মাটিতে পুতিতে হয় ।

গর্তমধ্যে গাছটী ঠিক মধ্যস্থলে রাখিয়া মাটি ঢালা দিবে । বলা বাহুল্য, মাটি উত্তমরূপে চূর্ণ করিয়া এবং তাহা হইতে কৃণালি শিকড় বাকিয়া কেনা আবশ্যক । উক্ত মাটির সহিত পাতা-সার বা অন্য কোন পলিত দ্রব্য মিশাইয়া দিতে পারিলে ভাল । মাটি সারমিশ্রিত হইলে আলাগা কর এবং তাহাতে শিকড় অতি সহজে প্রবেশ করিতে পারে । শিকড়ে কোনরূপ আঘাত না লাগে, এক্ষণ বহু সহকারে গর্তমধ্যে গাছ বসাইয়া মাটি দ্বারা উহা পূর্ণ করিবে এবং ধীরে ধীরে হস্ত দ্বারা মাটি ঢাপিয়া দিবে । আতনিক্ত ঢাপিয়া দিলে মাটি অমতি বাধিয়া যায় এবং উহার ক্ষুদ্র নীচ (Capillary tubes) সকলও থাকে না । তাহা ছাড়া মাটি ঢাপিবার সময় কোমল ও নরম শিকড়ও ছিঁড়িয়া যায়, এবং চতুর্দিক হইতে পোষিত হওয়ায় শিকড়গুলি সহজে মাটি হ্রস্ব করিতে পারে না ।

বর্ষাকালে জমীতে রোপণ করিলে গাছের গোড়ার না জল

জমীনে পারে, একান্ত গোড়ার মাটি উচ করিয়া দিতে হইবে কিন্তু অন্য সময়ে যোগ্য করিলে গাছের গোড়ায় ধলে করিয়া দিতে হয় । ধলো করিয়া না দিলে মাটির উপরিস্থ অল্প ভিন্নতা থাকে যার ফলে কচা থাকিলে, বাগার মধ্যে কলকাল বল আটক থাকিয়া ক্রমশঃ মাটির ভিতরদিকে প্রবেশ করে ।

হাপোরের চারা ও তারার পাট ।

যে সকল চারা হাপোরে বসান থাকে তাহাদিগের উপর বিশেষ লক্ষ্য না রাখিলে ক্ষতি হইবার সম্ভাবনা । চারার আকার ও বৃদ্ধি অনুসারে হাপোর মধ্যে নিম্নমিত পরিমাণ স্থান ব্যবধানে গাছ বসান গিয়া থাকে এই জন্য এক হাপোরে অধিক দিন একভাবে তাহা থাকিতে পারে না । অধিক দিন একস্থানে চারা হাপোর দেওয়া থাকিলে, উহার শিকড় বাড়িয়া যায়, এবং তাহাকে তুলিবার সময়ে অনেক শিকড় কাটিয়া যাইবার সম্ভাবনা । দ্বিতীয়তঃ, শাখাপ্রশাখা বাড়িয়া গিয়া হাপোর ঘন ও আচ্ছাদিত হইয়া পড়ে ও তল্লিবদ্ধ গাছগুলি রুগ্ন হইয়া পড়ে । এই নিমিত্ত একস্থানে এক বৎসরের অধিক উহাদিগকে থাকিতে না দিয়া, বর্ষার প্রারম্ভে সতত হাপোরে চারা গাছগুলিকে অপেক্ষাকৃত অধিকস্থান ব্যবধানে পুতিয়া দিতে হইবে । গাছ মাটি হইতে তুলিবার সময়ে যেন উহা গোড়া হইতে মাটি না

খসিয়া যায়। মাটি খসিয়া গিয়া শিকড় বাহিৰ হইয়া পড়িলে গাছ বিসাতিয়া পড়ে এবং জমীতে পুনঃসংলগ্ন হইতে বিলম্ব হয়। হাণ্ডোলের মাটি নীচল হইয়া থাকিলে গাছ তুলিবাদ্ৰ সময়ে মাটি খসিয়া যায়, সুতরাং এ অবস্থায় গাছ তুলিতে চাইলে ২-৪ ঘণ্টা পূৰ্বে হাণ্ডোলে উত্তমরূপে জল সেচন করিয়া রাখিতে হইবে। সেই জল টানিয়া গেলে তবে গাছ উঠাইতে চাইবে। ইহাতে আর সহজে মাটি খসিয়া ঘাইতে পারে না।

যতবার এক হাণ্ডোলে হইতে অল্প হাণ্ডোলে গাছ স্থানান্তর করিতে হইবে ততবার তাহাৰ উপরিভাগের স্থল শিকড় ছাটিয়া দিলে গাছ লম্বা হইতে পারে না। হাণ্ডোলের অনন্তান কালীন কলমের গাছের নিম্নভাগস্থিত বীজ-চাৰাৰ অংশ হইতে শাখা প্রশাখা নির্গত হইলে তাহা ভাঙ্গিয়া দিতে হয়, অল্পণা উল্ল বাড়িয়া দিয়া উপরিষ্ঠিত কলমটিকে নিষ্কেন্দ্র করিয়া কেদে।

হাণ্ডোলের সৰ্ব্বদা পরিষ্কার রাখিতে চাইবে। তৃণ জলদানি অন্বিলে তাহা মুক্ত করিয়া সময়ে সময়ে মাটি খসিয়া দেওয়া আবশ্যক। মধ্যে মধ্যে চাণ্ডোলে সাৰ ছড়াইয়া দিলে গাছগুলি সবল ও সুখী হইয়া থাকে। হাণ্ডোলে জল দেওয়া আবশ্যক একথা বলা বাহুল্য।

গাছকে ফলবতী করিবার উপায় ।

নানা কারণে গাছে ফল আইসে না । গাছ কয় বা পীড়িত হইলে অথবা আতরিক্ত তেজাল হইলে গাছে ফল হয় না একথা সূত্রম্ নহে । কয় গাছেব রোগের কারণ অঙ্গসকল করিয়া তাহার প্রতিবিধান করা নিত্য প্রয়োজন । গাছের গোড়ার অঙ্গ সমিলে যা মাটি খারাপ হইয়া গেলে, গাছের শিকড়ে বা অবরবে নানা কীটের আবাস হয় । আকার দেখিয়া যদি বোধ হয় যে গাছটী-কয় হইয়াছে, তাহা হইলে প্রথমতঃ উহার অবরব পরীক্ষা করিতে হইবে এবং কোন কীট বা তাহার বাসা বা ডিম্ব দেখিতে পাইলে তাহা অবিলম্বে নষ্ট করিয়া দেওয়া উচিত । কীটে গাছের কাণ্ড ছিন্ন করিয়া তদ্বাখ্যে বাসা করে । পঁয়ত্রিশ কীট বাস করে । এইরূপ কীটাক্রান্ত স্থান কাটিয়া কেলিয়া দিতে হইবে । পীচ, আম্র, লিচু প্রভৃতি গাছ হইতে সময়ে সময়ে আটা নির্গত হয় । বৃক্ষ অবরবে কীট প্রবেশ না করিলে আটা বাহির হয় না । যে গাছে এইরূপ আটা বাহির হইতে দেখা যাইবে, তাহার সেই অংশ সূতীক ছুরিকা দ্বারা কেবল কাটিয়া দিলে চলিবে না,—যতদূর সেই গর্ত বা কীট প্রবেশের দাপ দেখা যাইবে ততদূর কাটিয়া দিয়া ঐ ক্ষতস্থানে আলুকাভারার প্রলেপ দিতে হইবে । আলুকাভারার পরিবর্তে চারিভাগ রক্তনের সহিত একভাগ মসিয়ার তৈল অগ্নির উত্তাপে মিশ্রিত করিয়া প্রলেপ দিলে আর তদ্বার কীটেব ভর থাকে না । যে কীট-গ্রস্ত গাছে এতরূপ ছুরি চালান অসম্ভব, তাহাতে বৃক্ষ

মুখ-বিশিষ্ট পিচকারী সাহায্যে তীব্র সাবান ও ভাস্মাকের জল দিয়া ধোত করিয়া, পশ্চি ঐরূপ প্রলেপ দিতে হইবে। এইরূপ পিচকারি দিলে যদি ক্ষতস্থান হইতে কীট না বাহির হয় তাহা হইলে কোন ফলই হইল না। গাছের ব্রূধে কীট রাখিয়া প্রলেপ দিলে, ঐ কীট অভ্যদিক দিয়া বাহির হইবে এবং বৃক্ষের মধ্যে অধিকতর ক্ষত করিবে।

গাছের শিকড়ের আশেপাশে যদি শোকা হয়, তবে তাহারও ঐরূপ ব্যবস্থা করিতে হইবে এবং গাছের গোড়ার মাটি তুলিয়া কয়েক দিবস তাহাতে যোজ ও বাতাস থাকিয়া যথা নিম্নে নূতন মাটি দ্বারা গোড়া পুনরায় ঢাকিয়া দিতে হইবে।

পাতার শোকা লাগিলে পাতাগুলি ভাঙ্গিয়া একবারে তাহা অগ্নিতে দহ্য করিয়া দেওয়া আবশ্যক। নানাবিধ কীটের আক্রমণ হইতে গাছকে রক্ষা করিতে হইলে বাগানে আলো অঙ্কন হইতে দিবে না,—গাছের গোড়ায় জল বসিতে দিবে না,—মধ্যে মধ্যে মাটি কোলাইয়া আলগা করিয়া দিবে এবং মাজি ধারণ হইয়া গেলে উহার কতকংশ একবারে তুলিয়া ফেলিয়া, নূতন মাটি দ্বারা সেই স্থান পূর্ণ করিয়া দিবে। ইহা ব্যতীত গাছকে নীরোগী করিবার আরও কোন উপায় দেখি না। রোগ প্রশমিত করিবার চেষ্টা অপেক্ষা রোগোৎপত্তির কারণ নিবারণ করা বুদ্ধিমান ব্যক্তির কাণ্ডী।

অনেক গাছই মুকুলিত হইয়া কিন্তু ফল ধারণ করে না। এইরূপ গাছে মুকুল ধরিলে গোড়ার উত্তরূপে শার প্রদান ও জল

সেচন করা আবশ্যক । এই সময়ে মনুষ্য গাছে ভেজ আনিতে পারিলে ফল হইবার বিশেষ সম্ভাবনা । *বিনা উপাদানে যেমন কোন সামগ্রী নিয়নিতরূপে নির্মিত হইতে পারে না, সেইরূপ কোন মার বাজিরকে গাছে যথেষ্ট বা ভাল ফল হইতে পারে না । জল ও বাতাসে গাছ জীবিত থাকিতে পারে কিন্তু তাহাকে ফলবতী করিতে হইলে বথোপযুক্ত মার বেওয়া উচিত । মার সংযোগে গাছ পুষ্ট হয় ও ফল ধারণ করিবে । ফলকর গাছের জন্য কার, মাছের কাটা ও অস্থিমার বিশেষ ফলপ্রসূ ।

শতকরা ৮ ভাগ ব্যবসায়জান এবং ১২ ভাগ কৃষিকারক এগিত্ত বিশিষ্ট মার গাছে প্রদান করিলে তাহার ফল সুমিষ্ট ও নান্দনিক যুক্ত হয় । আবার শতকরা তিনভাগ ব্যবসায়জান ৯ ভাগ কৃষিকারক এগিত্ত এবং ১১ ভাগ ফার্মাংশে মানে অমিকতন মিষ্ট ও সুগন্ধযুক্ত ফল হয় । (মঃ লুকার (Mr. F. Lucas) নামক একজন বিচক্ষণ ফলতত্ত্বজ্ঞ গাছের বলেন যে, যে মারে ১৬ ভাগ সুপার-ফস্ফেট আছে তাহা ফলের গাছে দিলে ফল অতি মিষ্ট ও আত্মান বিশিষ্ট হয় ।* দৈইল, বা কীব-জন্তর ফলমূত্রের সহিত ৪৮ ভাগ মার্জি-২টি ও ৪৮ ভাগ ফসফেট থাকিলে ফলের মধ্যস্থিত অপ্রিয় আত্মান দূর হইয়া ফল মিষ্ট হয় ও তাহার সৌন্দর্য বধুর ও প্রিয় হইয়া থাকে ।

মার দিলে গাছ ফলবতী হয় কিন্তু, অপরিস্ফুট মার দিলে আবার তাহা সাঁড়াইয়া যায় । গাছ অতিশয় তেজাল ও ফলহীন

হইলে তাহাকে মাকড়া বা রীতি গাছ কহে। ফলকরের গাছ, রোপণ করিবার উদ্দেশ্যে উৎপাদিত করা, সুতরাং তাহাতে অতিরিক্ত শাখা প্রশাখা হইতে না হইয়া কতি হয়। অতিরিক্ত পরিমাণ হান করিয়া গাছ পুতিলে উহার শাখা প্রশাখা বৃহৎকার হয়, সুতরাং শিকড় কতক যে পরিমাণে রস সংগৃহীত হইতে পারে, তাহাতে বৃক্ষাবয়বের গোষণ হইয়া ফলধারণ বা সেই ফলের পোষণ হওয়া অসম্ভব, এই জন্য দেখা যায় যে অল্প শাখা প্রশাখা বিশিষ্ট ছোট গাছে বহু ফল হয়, প্রাচীন বা বৃহৎকার গাছে তদ্রূপ হয় না। ভাল ফল জন্মাইতে হইলে শাখা প্রশাখার সংখ্যা হ্রাস করিয়া দিতে হয়।

গাছ হইতে নীচ ও অধিক ফল লাভের জন্য অস্ত্রাচর চেষ্টা করা উচিত নহে। গাছের যেমন বয়স ও শক্তি সেই পরিমাণে ফল হইতে দেওয়াই সর্বতোভাবে উচিত। অল্পবয়স্ক গাছে তাহার শক্তির অতীত-সংখ্যক ফল উপগুপরি জন্মিলে, কয়েক বৎসর মধ্যেই উহা নিস্তেজ হইয়া পড়ে। কৃষকের উচিত, বৃদ্ধাবয়স অহুসরণ করা, স্বতাবকে সাহায্য করা। বলপূর্বক ফল উৎপাদনের চেষ্টাকে ত্রুটিময় ও অন্বাভাবিক উপায় কহে। এক্ষণ অন্বাভাবিক উপায় অবলম্বন করা বিচক্ষণ ব্যক্তির কীর্তি নহে। যে পরিমাণে সার দিলে, অল্প সেচন করিলে অথবা অপরাপর পাট করিলে স্বভাবের সহায়তা হয় এবং গাছের ও উপকার হয় এইরূপ প্রণালীতেই উদ্যানের সকল কার্য সমাধা করা উচিত। শাক-সবুজ বা ধান্য, গম প্রভৃতি যেটো ফলনের

পক্ষে প্রচুর সার দেওয়ার লাভ আছে, কেননা, একবার কখন
 প্রদান করিলেই উৎসাহের কার্য হইল, কিন্তু ফলের পাছের
 বধন তাহা নিয়ম নহে, তাহা ফলভোগ করা উচিত ।
 আত্ম লাভের লোভে ভবিষ্যৎ ফল যদি ইচ্ছা করিয়া বঞ্চিত
 হওয়া উচিত নহে ।

দ্বিতীয় অধ্যায় ।

কলমের উদ্দেশ্য ।

কুক বা অন্যান্যবিধ কলম করণের অথবা এদেশে যে নৃত্যন তাহা নহে, তবে ইতিপূর্বে কবি বা উদ্যানকার্যের কোন একটা নিয়মিত পদ্ধতি না থাকায় এই বিবৃত বিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি হয় নাই । কিন্তু এক্ষণে দেখিতে পাওয়া যায় যে, বন্যী হইতে কুটিরবাসী কবি বা শ্রমজীবীগণেরও গাছ-পালার দিকে একটু লুটি পড়িয়াছে। বড় অধিক দিনের কথা নহে,—ঈশ বৎসর পূর্বে এই কলিকাতা মহানগরীতেও কেবল মানিকতলা স্ত্রীর ক্ষণিক কোথাও গাছপালা বিক্রয়ের আড্ডা ছিল না, কিন্তু এক্ষণে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র চারপাশে হইতে বৃহৎ বৃহৎ নগরী নতুন দ্বারাও প্রতি-বৎসর সাধারণের গাছের অভাব পূরণ হইয়া উঠিতেছে না। ইহাতে স্পষ্টই প্রতিপন্ন হয় যে, দেশ মধ্যে বাগ-বাগিচার লব উদ্ভ-বোতর বৃদ্ধি পাউতেছে এবং ঐসই স্বে গাছের কলম করিবার চেষ্টা ও উচ্ছা সকলের হাতিতেছে। একদিকে যেমন কলম করিবার ইচ্ছা ও চেষ্টা বাড়িতেছে, অন্যদিকে তেমনি কলম করিবার উদ্দেশ্য ও আবশ্যকতা জাতিরা রাখিলে, কার্যকালে বিশেষ সুবিধা হইয়া থাকে। চিরপ্রচলিত প্রথাবশত চন্দ্র সুন্দিত করিয়া কলম করিলে, কতক পরিমাণে কার্যসিদ্ধি হইতে পারে,

সত্য, কিন্তু ভবিষ্যৎ দিগ্ন ও বিজ্ঞানের কোন উন্নতি হওয়া সম্ভব নহে ।

অনেকে অনেক রকম উদ্দেশ্যে কলম করিয়া থাকেন । কেহ গাছের সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য, কেহ বা গাছের আকারকে সুষ্ঠান করিবার জন্য, আবার কেহ বা অল্পদিন মধ্যে গাছকে ফলবতী করিবার জন্য কলম করিয়া থাকেন । যিনি যে উদ্দেশ্যেই কলম করুন তাহাতে কিছু আসে যায় না, কিন্তু কলম করিবার প্রধান ও মুখ্য উদ্দেশ্য কি তাহা জানিয়া রাখা বিশেষ আবশ্যিক ।

বীজ হইতে যে চারা জন্মে তাহাই স্বাভাবিক, আর অন্য কৃত্রিম উপায়ে যে চারা উৎপন্ন করা যায় তাহাকে কলম 'কহে' । বীজের-চারা সকল সময়ে বা সকল স্থানে স্বর্ধ বা স্বভাব রক্ষা করিতে না পারিয়া প্রকারান্তর প্রাপ্ত হয় । এই স্বভাবটা প্রায় বীজ মাঝেই দেখা যায় । উৎকৃষ্ট জাতীয় আত্মের বীজ হইতে অতিশয় নিকৃষ্ট শ্রেণীরও গাছ হইয়া থাকে । আবার ঘটনাক্রমে কোন অপকৃষ্ট আত্মের বীজ হইতেও ভাল জাতীয় আত্ম জন্মিতে পারে । এই জন্য বীজের-চারার প্রতি নির্ভর করা যায় না ।

বীজের স্বভাব যে নিত্য পরিবর্তনশীল, তাহার কয়েকটি বিশেষ কারণ আছে । প্রথমতঃ দেখা যায়, গাছ যখন সুস্থলিত হয়, তখন পুষ্প সকল গঠনভেদে হয়, কিন্তু স্বজাতীয় পুষ্পগুলোর মেলু দ্বারা যে গর্ভসংকার হয় তাহার কোন নিশ্চয়তা নাই, কারণ মলিকা ও জাতিসংলগ্ন্যে এক গাছের রেশু অপসর গাছের স্ত্রী

পুংশ সঞ্চারিত হইতে পারে এবং এইরূপে সঞ্চারিত গুণ হইতে যে বীজ জন্মে তাহাকে শব্দ-বীজ কহা যায় । শব্দ-বীজ পিতৃ-মাতৃকুলের মধ্যবর্তী অবস্থা ধারণ করতঃ তদনুরূপ ফল প্রদান করে । এই উত্তর কুলের শক্তির ন্যূনাধিকা মত বীজের গুণেরও ন্যূনাধিকা হয় অর্থাৎ কখন বা সেই বীজে পৈতৃক, কখনও বা মাতৃকুলের গুণ অধিকতর প্রবল থাকে । উৎকৃষ্ট আত্মের সহিত নিকৃষ্ট আত্মের সংযোগ হইলে বাঁটি উৎকৃষ্ট বা নিকৃষ্ট আত্ম না হইয়া উভয়ের মধ্যবর্তী কোন একটী নূতন জাতির সৃষ্টি হইবে । এইরূপে সকল গাছেরই প্রকার দিন দিন বাড়িতেছে, সুতরাং বীজের সাহায্যে অবহেলা করা উচিত নহে, বরং তাহাকে যত-পূর্ব্ব করিয়া ও গণন করিয়া রাখিতে পারিলে নূতন একটী রকম গাছ হইতে পারে । সেই গাছে ফল জন্মিলে যদি তাহা মনো-মত না হয়, তখন তাহাকে কাটয়া ফেলিলে ক্ষতি নাই । উল্লি-খিত প্রণালীকে ইংরাজিতে হাইব্রিড (Hybrid) ও ক্রস-ব্রিডিং (Cross breeding) কহে । বিস্তারের উদ্দেশ্যে সঙ্গে যন্ত্রব্যোও উহাকে ইচ্ছাধীন করিয়াছে । অনেক ফল কুল এইরূপে উন্নতি লাভ করিয়াছে এবং করিতেছে ।

এতদ্ব্যতীত স্বাভাবিক জগৎব্যুৎ ও শক্তিক্রমেও বীজের গুণের প্রাকৃতিক পরিবর্তন ঘটিয়া থাকে । দেশ, কাল ও লোক বিপর্য্যয়ে যেমন জীবের পরিবর্তন ও প্রাকৃতিক পরিবর্তন হইয়া থাকে, উক্তরূপেও বীজের অবস্থান তাহাই । মদীর প্রান্তের বহু বোম্বি, টি, এন, মুখার্জিও নিকট তুলিয়াছি যে, এতেন বম্বের ও

তৎসম্মিকটস্থানে যে বকফুলের গাছ জন্মে, তাহা ৫৬ হস্তের অধিক উচ্চ হয় না এবং তাহাও অশুষ্ক হয় না; কিন্তু বাকাল্য দেশে সেই বকফুলের গাছ ২০।৩০ হাত উচ্চ হইয়া শাখা প্রশাখা বিশিষ্ট হয় এবং প্রচুর পরিমাণে পুষ্প প্রদান করিয়া থাকে; ভারতীয় গাছপালা, বিশেষতঃ শাসি-নির্মিত গৃহমাধ্যে জন্মে, কারণ কথাকার আব-হাওয়া এক ঠাণ্ডা যে, ভারতের জায় উষ্ণ দেশের গাছ তথায় সহজে জন্মিতে পারে না। অধিক দূরের কথা ছাড়িয়া দিয়া যদি আমরা আসাম, দারজিলিং,-সিমলা প্রভৃতি ঠাণ্ডা দেশের প্রতি লক্ষ্য করি, তাহা হইলেও এই পরিবর্তন বিশেষ উপলব্ধি করিতে পারিব। আসাম, দারজিলিং প্রভৃতি স্থানে প্রচুর পরিমাণে চাঁর আবাদ হয়, কিন্তু বাকাল্যে তাহা অন্বে না কেন? ঐ সকল স্থানে কলমসেবু যথেষ্ট জন্মে, কিন্তু বহু যত্নেও বাকাল্যে তদনুরূপ কলম বা ফুলের আবাদন হয় না কেন? ইহার একমাত্র কারণ, আব-হাওয়া ও মৃত্তিকাত্তর।

এই পরিবর্তন সংশোধনের উপায় সম্পূর্ণ না হইলেও, কতক পরিমাণে রোধ করিবার পক্ষে কলমই একমাত্র উপায়,—কিন্তু ইহাও বলিয়া রাখি, সকল রকম কলমই এই পরিবর্তন-রোধ-কারী নহে। ছোট-কলম এবং চোক-কলম এতৎপক্ষে বিশেষ উপযোগী।

বীজোৎপন্ন চারা গাছের যেমন স্বভাব পরিবর্তনের দিকে অতি দ্রুত গতি, কলমেও গাছের কিন্তু সেজন্য নহে। কলমের গাছের স্বভাব প্রায় স্থলগোচর নাহি থাকে, এইজন্য মূল ও অশেষ

গাছের (Mother-plant) সংখ্যা বৃদ্ধি করিবার পক্ষে কলম দ্বারা চারা তৈয়ারি কুরাই সুবিধা । এক দেশের বীজোৎপন্ন চারা স্থানান্তরে গিয়া অকাবাস্তব আশ্রয় হইতে পারে কিন্তু কলমের গাছে তাহা হইতে পারি না ।

কলমকে সাধারণতঃ দুই শ্রেণীতে বিভক্ত কুরা যায়,—১ম, কেবলমাত্র গাছের কোন অংশ হইতেই চারা অগ্নান ; ২য়, এক গাছের চারার সহিত অপর গাছের কোন অংশের সম্মিলন ।

কলম-সম্ভাবী গাছ ।

বৃক্ষ, লতা, বা শুল্ক নির্দিষ্টপথে কলম দ্বারা গাছ জন্মে না । উদ্ভিদীশাস্ত্রে উদ্ভিদের অস্তিত্ব শ্রেণীর মধ্যে যে দুইটি বৃক্ষ আছে, তাহার একটীর কলম হইতে চারা জন্মে, এবং অপরটীর বীজ বা মূল ভিন্ন অল্প কোন কৃত্রিম উপায়ে চারা হয় না । এষ্ট দুইটি শ্রেণীর মধ্যে একটীর নাম Exogenous এবং অপরটীর নাম Endogenous এই দুই জাতীয় গাছের স্বাভাবিক গঠনের বিভিন্নতা হেতু গাছ বেশিমানা হইতেই তাহা কোন জাতীয়, ইচ্ছা লগ্নেই বৃদ্ধিতে পারা যায় ।

এক্সোজেনাস্ (Exogenous) শ্রেণীর গাছসকলের পত্র সমুদায়ের শিরা অসরল এবং জালবৎ (reticulated) পরস্পর পরস্পরের সহিত সংযুক্ত ; যাচের গাছা শুষ্ক হইলে বা পাকিয়া গেলে একবারে গাছ হইতে খসিয়া যায় ; অর্থাৎ অধ্যবিত্ত শিরা সকলও পত্র-মধ্যস্থিত শিরা সমূহের জ্বার জ্বালনবৎ সংযুক্ত । আর

আম, কাঁটাল, লিচু, প্রভৃতি বৃক্ষ, এবং লাউ, কুমড়া, কিকা প্রভৃতি লতা এই শ্রেণীর অন্তর্গত। এই জাতীয় গাছের কলম হইয়া থাকে।

এণ্ডোজিনস্ শ্রেণীর বৃক্ষাদির পত্র ও কাণ্ডস্থ শিরা সমুদয় পরস্পর সমবাহ (Parallel) রূপে অবস্থান করে। গাছের শৈবাংশভাগ সূচাংশবৎ। গাছ হইতে পাতা সহজে খসিয়া না পড়িয়া অনেকদিন কাণ্ডে লাগিয়া থাকে এবং অবশেষে খসিয়া গেলে কাণ্ডে একটা দাগ থাকিয়া যায়। নারিকেল, সুপারি বা তালগাছে তাহা স্পষ্ট দেখা যায়। এই জাতীয় কাণ্ড-দুটু গাছে ঐর গাঁট থাকে না। নারিকেল, সুপারি, তাল, কলা, খজুঁড়, আঁরক, হরিজা, দশবাইচণ্ডী, প্রভৃতি এই শ্রেণীর গাছ। ইহাদের কলম হয় না। এই জাতীয় সুলবিশিষ্ট গাছের সুল লজ্জ করিয়া রোপণ করিলে গাছ জন্মে, কিন্তু তাহাকে কলম বলা যায় না। ইহাকে বিভাগ করা গাঁছ কহে। এই প্রণালীকে ইংরাজিতে Division বলা যায়।

উপরোক্ত দুইটী শ্রেণীর গাছ দেখিয়া যাহাতে সহজে চিনিতে পারা যায়, তদ্বিষয়ে অভিজ্ঞতা লাভের চেষ্টা করা আবশ্যক, নতুবা যে লে গাছে কলম করিয়া অনর্থক পরিশ্রম ও সময় নষ্ট করা কোনমতে বিধেয় নহে। এই অভিজ্ঞতা লাভের জন্ত বিশেষ কোন উপায়াবলম্বনের আবশ্যিকতা দেখা যায় না। উল্লিখিত করেকটী লক্ষণের প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া কাজ করিলেই অভিজ্ঞতা সহজেই অধিন্তে পাইবে।

কলয়ের প্রকার ।

কালকাল অনেক রকমের কলম প্রণালী নষ্ট হইয়াছে সভ্য, কিন্তু তাহার অধিকাংশই প্রাচীন কয়েকটির অস্বাভিক সংকরণ বা প্রকারান্তর মাত্র । ইতিপূর্বে বলা গিয়াছে যে, কলম করিবার প্রধানতঃ দুইটি রকম আছে :—১ম রকম, “গাছের অংশ মাত্র লইয়া, এবং ২য়টি একটি চাহার সহিত অপর গাছের অংশের সংযোগনা দ্বারা । প্রথম প্রকারের অন্তর্গত,—কাটি-বা বৌচা-কলম (Cutting), ‘গুল’ বা ‘গুলী’-কলম এবং দাবা-কলম (Layering) । দ্বিতীয় প্রকারের অন্তর্গত—চোক, (Budding) জিৎ বা দ্বিস্রা (Tongue Grafting), জোড়-কলম (Inarching) ইত্যাদি ।

উল্লিখিত কয়েকটি রকম ব্যতীত অনেক গাছের পাতা হইতেও চারা উৎপন্ন হইয়া থাকে । এই সকল গাছ গুল-জাতীয় এবং অভিন্নর মূল-পত্র-বিশিষ্ট ও কোমলময় । ইকিডেরিয়া (Echeveria), বিগোনিয়া (Begonia), জেন্সিয়া (Geanera), হিমসাগর (Bryophyllum) প্রভৃতি এই শ্রেণীর গাছ । কলকরের মধ্যে এ শ্রেণীর গাছ বাকার পাতা হইতে কলম করিবার কথা এ পুস্তকে উল্লিখিত হইবে না ।

কাটি-কলম, গুল-কলম, চোক-কলম প্রভৃতি করিতে হইলে শাখা বা কাণ্ডটি বিশেষরূপে নির্ধারিত করিয়া লওয়া আবশ্যিক । নাকল্য লাভের ইহা একটি গুল উপায় । অতিরিক্ত মূল, পুষ্কাতন ও কল শাখার শীঘ্র অথবা জুল কলম হয় না । অর্থাৎ

পরিপক্ব কোমল-কাণ্ড যেমন রুক্ষশীল ও রসাল থাকে, তল, তর বা পুরাতন শাখার তরুণ থাকে না, একতর শেবোক্ত একারে শাখা পরিহার করিয়া অর্দ্ধ-পরিপক্ব ও তেজাল শাখাতে কলম করিতে হয়। আবার অতিরিক্ত কোমল ও নূতন শাখাতেও কলম করিবার পক্ষে অনেক ব্যাধাত আছে, কারণ একরূপ শাখার রস এক তরল বে, উহাতে অত্রাঘাত করিবারাত্র রস নির্গত হইয়া গিয়া শাখাটিকে কিয়টীয়া মের এবং অবশেষে পুর্ব্যোক্তাগ ও আলোকের সংস্পর্শে ক্রমশঃ শুকাইয়া যায়। এই কারণে অর্দ্ধ পরিপক্ব শাখাই কলমের পক্ষে বিশেষ উপযোগী। অর্দ্ধ-পরিপক্ব শাখা বা কাণ্ডের রস অতিশয় ঘন বা তরল নহে, অর্থাৎ পুর্ব্যোক্তাগ ও আলোক অনেক পরিমাণে সহ্য করিতে পারে। আমরা সচরাচর দেখিতে পাই, অনেক অনেক রকম কলম বীদিয়া থাকেন এবং ইহাও দেখিতে পাই, অনেক সময়ে তাঁহাদিগের প্রম বার্থ হইয়া থাকে, ইহাতে কিন্তু আশ্চর্য্য হইবার কোন কথা নাই, কারণ আন্তরিক সকল বিষয়ে দৃষ্টিহীন হইয়া কাঁচা করিলে একরূপ বার্থ-মনোবদ্ধ হইয়া অবশ্যজ্ঞাবী। উদ্ভান বা কুবিকার্যেব বত সামান্য বিষয়ে পর্য্যাপ্ত বিশেষ লক্ষ্য রাখিয়া কাঁচা করিতে পাওয়া যায়, তুলন-জাতের আশ্রয় তত অধিক ও নিশ্চিৎ। সাধিলেই সিদ্ধি আছে, ইহা মহাজনের কথা। মহাজনের কথা বুঝা যায় না। সাধকের সাধনার উপরে কলাকল নির্ভর করে।

কাটি-কলম ।

(CUTTING.)

গাছ হইতে শাখাকে ছোট ছোট কাটিয়া আকাবে কাটিয়া যে কলম হয়, তাহাকে কাটি-কলম কহে । কোমল ও রসাল কাণ্ড বা শাখা বিশিষ্ট গাছের কাটিকলম হইয়া থাকে । কঠিন কাণ্ড, ও ঘন রস বা আটা-বিশিষ্ট গাছের কাটি-কলম নীচ কহে না, একতর উপায়াত্তর হইয়া অপরায়ণর প্রণালীর আশ্রয় লইয়া কলম করিতে হয় ।

কলমোপযোগী শাখার বয়সের কথা ইতিপূর্বেই বলা হইয়াছে সুতরাং তাহাও পুনরুদ্যে নিম্নরোজন । কলম করিবার পূর্বে উহাকে বসাইবার জন্য কোন ছায়া বিশিষ্ট ঠাণ্ডা আশ্রয়স্থল হাণ্ডায় বা জধিরা কৌরদা রাখিতে হইবে । তদনন্তর উপযুক্ত শাখা কাটিয়া আনিয়া, প্রত্যেক শাখাকে ৬ হইতে ৯ ইঞ্চি লম্বা করিয়া খণ্ড খণ্ড করিবে । এইরূপে খণ্ড খণ্ড করিবার কালে কিঞ্চিৎ মনোযোগী হওয়া আবশ্যিক । প্রত্যেক খণ্ডের উত্তর শেষ-সর্গর্থে যেন একটু চোক ■ গাঁট থাকে, এবং ইহাও দেখিতে হইবে যে, সেই উত্তর শেষাংশু জীবৎ হেলাইয়া কাটা হইয়াছে ।

কলমগুলিকে একপে পুতিয়া দিতে হইবে । অসংখ্য কলমগুলিকে লাভাসম্পন্ন রাখিয়া থাকেন, কিন্তু ইহাতে এক ঘোষ ■ এই যে, পাতা ও লি কলমে সংশ্লিষ্ট থাকার কলমটি-

ক্রমশঃ নিম্নোক্ত হইয়া গড়ে । তবে কলমের উপরিভাগে ছই একটি থাকিলে বিশেষ ক্ষতি হয় না । *কলমগুলিকে ভস্মীভূত করিয়া হেলাইয়া বসাইলে দ্রুত শিকড় লাগে । কাটি-কলম কাটিবার ক্ষতি ও কঠিনভাবে বসাইবার পদ্ধতি বুঝিতে হইলে পরিশিষ্ট দেখুন । *

দ্বিতীয় প্রকারের কাটি-কলম যে প্রণালীতে কাটিতে হয় তাহাও ২ নম্বর ছবি দৃষ্টে বুঝা যাইবে । এই কলমের পক্ষে প্রাথমিক সকল বিষয়েই অল্পকরণীয়, তবে ইহার ক্ষতি যে শাখার আবশ্যক তাহা কাণ্ড বা শাখার পার্শ্বস্থ হওয়া চাই । ইহাকে Off-shoot বা Side-shoot কহে । মূল গাছ হইতে এই শাখাটিকে একদল সাবলানে দত্ত করিয়া লইতে হইবে যে, তাহার পোড়ার মূল-শাখা বা কাণ্ডের ছাল কিরূপ পরিমাণেও সংলগ্ন থাকে । ইহাতে গাণ্ডিত্য বা ফাটল কিছুই নাই, তবে কিঞ্চিৎ সাবধানতা ও অভিজ্ঞতা আবশ্যক ।

জোড়-কলম ।

(GRAFTING.)

জোড়-কলম উদ্যান কার্যের একটি যে কেবল বিশেষ কার্য্য তাহা নহে, ইহা অত্যন্ত আনন্দজনক ও উৎসাহবর্জক । যাহারা কখনও কলম বাঁধিয়াছেন, তাহারা ইহার আনন্দ উপভোগ

করিয়াছেন। সাধারণতঃ উদ্যানকার্য্যই আনন্দভরা, কলম প্রভৃতি শিল্পকার্য্য, আরও অধিক আনন্দজনক। যে কার্য্যে শিল্প আছে, যে কার্য্যে নৈরাশ্র বা সাফল্য আছে, তুমি চিরদিনই আনন্দকর। কলম করিয়া কেহ নিশ্চিন্ত থাকিতে পারে না। স্বভা, ব্রটি, বা রৌদ্র হটক, প্রতিদিন অন্ততঃ একবার তাহা দেখিবাব জন্য এমনই ব্যগ্রতা জন্মে যে, তাহা শিথিয়া বর্ণনা করা দুঃসাধ্য। কলমে বাবদারীর অর্ধাঙ্গম হয়, মৌখিকের পাছের সংখ্যা দুজি হয় এবং সঙ্গে সঙ্গে আনন্দ লাভ হয়।

জোড়-কলম ও তৎশ্রেণীর চোক প্রভৃতি যে সকল কলম আছে, লক্ষ্য রাখিয়া গাছের সংখ্যা শীঘ্র শীঘ্র বৃদ্ধি হওয়া ব্যতীত আরও একটি বিশেষ সুবিধা এই যে, এইরূপ কলম শীঘ্র ফলবতী হইয়া থাকে। তাহার কারণ এই যে, চারা বা মূল গাছের (Stock) শিকড় ও কাণ্ড সাহায্যে অপর গাছের শাখা বা চোককে বীর পোষণোপযোগী কোন পদার্থের অভাব অনুভব করিতে না হওয়ায় শীঘ্র বর্দ্ধিত হইতে থাকে। এই কারণে অনেক বড় বড় গাছকেও অল্পদিন মধ্যে পরিবর্তন করিতে পারা যায়। যেমন কোন একটি কুল বা পীচ গাছ আছে এবং তাহার ফল অতি কমিয়া হইয়া থাকে, কিন্তু ইচ্ছা করিলে তাহার শাখা প্রসাধ্য কাটিয়া ফেলিয়া, মূলকাণ্ডে বহিঃ অপর ভাল আঠার কোন কুল বা পীচের শাখার জোড় লাগাইয়া নেওয়া-বার তাহা হইলে সেই বৃক্ষে আর সেই সমস্ত ফল না হইয়া, অল্প দিন মধ্যেই ভাল ফল ফলিতে থাকিলে।

জোড়-কলমের লম্বা নীল বা কাটি-কলমের চারার আবৃত্তক । এই চারাটি অত্যন্ত দুই বৎসরের হওয়া চাই, কারণ তাহা না হইলে, উহা শু ক্যাও কোনমতে থাকিবে । এইরূপ এক বা দুই বৎসরের চারা যদি টবে বা গামলায় থাকে ত তাহাই, নতুবা তাহাকে টবে তুলিয়া রাখিতে হইবে । পরে, যে গাছের লম্বিত জোড় বাঁধিতে হইবে, তথায় ইহাকে লইয়া গিয়া, যে শাখাটির সহিত জোড় বাঁধিবে, সেই স্থানে উহাকে ভালরূপে স্থাপন করিতে হইবে । শাখাটি যদি অধিক উচ্চে হয় অর্থাৎ জমিতে টব রাখিলে চারা ও শাখার সহজে সেগের হইবার সম্ভাবনা না থাকে, তবে একটা মাচা করিয়া তাহার উপরে চারাটিকে রাখিয়া, চারা ও শাখার জোড় বাঁধিতে হইবে । চারাপেকা শাখাটির বয়স বা দৃঢ়তা অধিক না হয় ।

জোড় বাঁধিবার সময়, চারা ও শাখার কাণ্ডের উপর পরিমাণে কাটনসেত ছাল তুলিয়া ফেলিতে হইবে । এইরূপে কাটিবার পূর্বে, চারা ও শাখাকে ধীরে ধীরে টানিয়া দেখিতে হইবে যে, কোন স্থানে উভয়ে ভালরূপে লম্বিত হইতে পারে । এইরূপে যেখানে লম্বিত হওয়া সম্ভব হইল, চারাও শাখার সেই নির্দিষ্ট স্থানে ছুরী দ্বারা বাগ দিয়া উভয়কে সঙ্গতভাবে উল্লিখিতরূপে কাটিতে হইবে । কলম কাটিবার ছুরী তীক্ষ্ণ হওয়া আবশ্যিক । সাবধান, যেন কাটিতে গিয়া কাণ্ড না ভাঙিয়া যায়, অথবা অতি-দিক না কাটিয়া যায় । যে স্থান কাটা যাইবে, তাহা অচলু লি লম্বা হইলেই চলিবে, 'কিন্তু' গভীরতা সম্বন্ধে এই পর্য্যাপ্ত বলিতে

পারি যে, কাণ্ডেশ ফুলভার শিকি অংশ কাটিলেই বধেট । কিন্তু তথাপি শিল্পীকে এ বিষয়ে বিবেচনা করিয়া কাজ করিতে হইবে । তখনস্তর চারা ও শাখার কঠিনতাংশ একত্রে সম্মিলিত করিয়া বীরে অগচ্ছ দৃঢ়ভাব সহিত একরূপভাবে বাঁধিতে হইবে, যেমন সেই ছোড়ের ভিতর দিয়া বাধু সঞ্চালন করিতে না পারে । বাধু ও আঙ্গোফ আঙ্গোশের পথ বেধে কঠিনবার অল্প যত্নবীর উপরে এন্টেল মাটি উত্তমরূপে লেপিয়া দিতে হইবে । ইহাতে কার্যসিদ্ধি হয় বটে, কিন্তু অনেক সময়ে বৃষ্টিতে তাহা ধৌত হইয়া যায় । এখন্য বজ্রন ও টার্পিন-ওয়েল একত্রে অগ্নিতে গলাইয়া উহাতে অগ্নিপ দিলে ভাল হয় । ছোড় বাঁধবার অল্প কঠিন দড়ির পবিবর্ত্তে পাট, পশম, বা কলাব ছোটা ব্যবহার করা ভাল । কারণ ইহারা একদিকে যেমন শক্ত, অল্প দিকে তেমনি কোমল ; সুতরাং ইহাওয়া বাঁধিলে গাছে আখাতের ল্যাথেনা এবং লহরো ছিঁড়িয়া বা পচিয়া যায় না ।

আবার মাস হইতে আশ্বিন মাস পর্য্যন্ত জোড়-কলম বাঁধিবার উপযুক্ত সময়, কাবশ এই কয়েক মাস গাছেব শিরা সমুদায় আনুগা থাকে এবং বস পাতলা প্লাকা অতি সময়েই চারা ও শাখার ছোড় লাগিয়া যায় । শীতকালে গাছ গালা অঙ্গদ 'ও তাহার শিরা সমূহ কুঞ্চিত হইয়া থাকে, এতদ্ব্যতীত রসও তাদৃশ ভরল না থাকায় ছোড় মিলিত হইতে বিলম্ব হয় । গ্রীষ্ম-কালে বৃক্ষলতাদির শিরাদি আনুগা, এবং বস পাতলা থাকে বটে, কিন্তু এ সময়ে কলম বাঁধিলে 'কল্পান' হইতে অনেক

কল শুক হইয়া যায়, এজন্য এ সমবেগে জোড়-কলম করা প্রসিদ্ধ নহে।

চারা ও শাখার স্থগতা ও কোমলতা, যত্নের অকর্তব্য ও শিল্পীর কার্য্য কুশলতাসম্বন্ধে জোড় সম্বন্ধিত হইতে ১০ দিন হইতে এক মাস সময় লাগে। জোড় সম্বন্ধিত হইলে জোড়-স্থানের উপরিভাগস্থিত চারা গাছের অংশটা কাটিয়া ফেলিয়া দিতে হয় এবং তাহা হইলে চারা গাছের সমুদায় রস ও শক্তি শাখাংশে থাকিত হইয়া তাহাকে সম্পূর্ণরূপে পোষণ করে। চারা গাছের শিরোভাগ কাটিয়া দিবার ১০/১২ দিবস পর হইতে ১৪/১৫ দিনের মধ্যে ক্রমে ক্রমে শাখাটিকে মূল গাছ হইতে কাটিয়া সত্তর করিতে হইবে। একবারে কাটিয়া দিলে পাছে শাখাটা ভুগ্ন হইয়া পড়ে, এইজন্য ক্রমে ক্রমে কাটিবার ব্যবস্থা আছে। মূল গাছ হইতে শাখাটিকে কাটিবার পরেও অনেকে চারার শিরোভাগ কাটিয়া দিতে সজ্জ্বিত বা ভীত হইতেন, কিন্তু ইহা বিজ্ঞান ও ব্যবহার বিরুদ্ধ। চারার উৎকর্ষ না কাটা গেলে, চারাটির রস চারা গাছেই অধিক ব্যয়িত হয় সুতরাং শাখাটা সংযুক্ত হইতে বিলম্ব হয় এবং উপযুক্ত পরিমাণে পোষণভাবে বর্ধিত বা বলিষ্ট হইতে পারে না।*

চারা ও শাখার সম্বন্ধিত হইবার পরে মূল গাছ হইতে শাখাটা কাটা হইলেই জোড়-কলম ভৈষ্যিক হইল। এক্ষণে উহাকে ছায়াবৃত্ত হাণ্ডোরে লইয়া কিছুদিন লালনপালন করিয়া যথা সময়ে ক্ষেত্রে রোপণ করিতে হইবে। *

পরিণিষ্ট ছবি দেখ।

জিব-কলম ।

(TONGUE—GRAFTING).

চায়া গাছে যে কলম বসাইতে হয়, তাহার আকার জিহ্বা সদৃশ, এই জন্য ইহাকে জিব-কলম বলে। 'জিব' কথাটা জিহ্বা শব্দের অপভ্রংশ মাত্র। যে উদ্দেশ্যে কোড়-কলম করা গিয়া থাকে সেই একই উদ্দেশ্য সাধনার্থে চায়াগাছের নানা স্থানে নানা প্রকারে অল্প গাছের অংশ সংযোজিত করা যায়। সেই সকল কলমের নামকে বিস্তৃত বাঙ্গালায় পরিণত করিয়া একরূপ অসাধা না হইলেও, শব্দগুলি হুবোধ্য হইবে ইহা নিশ্চয়। সুতরাং সে চেষ্টা না করিয়া ইংরাজি শব্দগুলিই এ স্থানে প্রকটিত হইল। সেগুলি এই:—

Crown or Rind grafting, & Whip grafting. প্ৰযোজ্য হইণ-কলমের অন্তর্গত অনেক প্রকার কলম হইয়া থাকে যথা,—Cleft-grafting, Saddle-grafting Side-grafting, Wedge-grafting, Bud-grafting, Bark-grafting, Root-grafting, Herbaceous-grafting ইত্যাদি।

জিব-কলমের নিম্নম এষ্ট যে, চায়া গাছের মস্তকটা কাটিয়া ফেলিয়া তাহার উপরিভাগে টুংগি V আকৃতির, ছায় কাটিতে হইবে। তখনম্বর যে গাছের কলম উহাতে বসাইতে হইবে তাহার ৩৪ অঙ্গুলি পরিমাপ খাঁচা কাটিয়া লইয়া, তাহার নিম্নাংশ অল্প ভাবে কাটিতে হইবে যে, উহা সেই চায়া গাছের কণ্ঠস্থানমধ্যে

উত্তমরূপে বসিতে পারে । সাবধান, যেন কলম বসাইবার সময় চারার কর্তৃত্ব মুখ না ফাটিয়া যায় । তদনন্তর জোড়-কলমের জায় বাঁধিয়া দিতে হইবে । যে কলমটী লাগাইতে হইবে তাহাতে ২।৩টি চোক থাকা আবশ্যক, কারণ সেই চোক মুকুলিত হইয়া শাখা প্রশাখায় পরিণত হইবে ।

পূর্বে বেরূপ চারাকে V অক্ষরের জায় কাটিয়া কলমকে জাহার উপযোগী করিয়া কাটিবার কথা বলা হইয়াছে, তদ্রূপ কলমটীকেও সেই অক্ষরের জায় কাটিয়া চারাতে বসাইয়া দিতে পারা যায় । *

বাহাকে ছইপ বা লাইড কলম বনে তাহারও কয়েকখানি চিত্র পরিশিষ্টে দেওয়া গেল । এতদ্ব্যতীত চারার শিরোভাগ কাটিয়া জাহার গায়ে এক বা ততোধিক কলম লাগাইতে পারা যায়, তবে চারার কাণ্ডের দুকলতার উপর উহা নির্ভর করে । সুরু চারী হইলে তাহাতে একটী মাত্র কলম বাঁধিতে পারা যায় কিন্তু মূল গাছের কাণ্ড অধিক মোটা হইলে সেই কাণ্ডের চারি দিকে ২টি হইতে যত স্থান পাওয়া যায়, ততই কলম লাগাইতে পারা যায় । একই কাণ্ডে এক প্রেনীর তির তির আতীত গাছের কলম লাগাইতে পারা যায় । †

* পরিশিষ্ট, ৪, ৫, ও ৬ নং চিত্র ।

† ৭, ৮, ৯ নং ই—ই ।

চোক-কলম ।

(BUDDING).

গীচ, কুল প্রভৃতি ফলের আঁটি বা বীজ অতিশয় কঠিন, এমনকি ইংরাজিতে ইহাদিগকে সাধারণতঃ Stone fruit কহে। যে সকল ফলের বীজ এইরূপ কঠিন তাহাদিগের কলম করিবার পক্ষে চোক-কলম প্রশস্ত। তাহার কারণ এই যে, এই সকল গাছ অতিশয় আটামর এবং কীটের আবাদ স্থান বলিলেও হয়। কলমের গাছের পক্ষে আটা নির্গমনের ন্যায় আর কোন কঠিন রোগ নাই, সুতরাং যখন ইহা নিবারণ করা সর্বতোভাবে শ্রেয়ঃ, তখন আর ইহাদিগকে অধিক পরিমাণে ক্ষত করিয়া সেই রোগকে আনয়ন করা কোনমতে উচিত নহে। যেখানে ক্ষত ও অস্থাব্যতা সেইখানেই এই রোগ উৎপত্তি হইবার চেষ্টা করে, এবং ক্ষত বা আঘাত বহু অধিক ও গভীর হইবে, ততই ইহার আতঙ্কিতবের বিশেষ সম্ভাবনা। এই কারণে উদ্ভিদ্ধিত জাতীয় কলমের গাছের জোড়-কলম বা তজ্জাতীয় কোন প্রকার কলমাপেক্ষা চোক-কলম করাই অনেকটা নিরাপদ। এতদ্ব্যতীত অন্য জাতি অপেক্ষা এই জাতীয় গাছ হইতে অতিরিক্ত পরিমাণে রস নির্গত হইরা থাকে এবং তল্লবন্ধন জোড় বাঁধিবার পক্ষে বিশেষ ব্যাঘাত হয়। এইরূপ অপরিস্থিত রসপ্রবাহে কলম প্রাণিত হয়, সুতরাং কোক নামিতে অধিক বিলম্ব হওয়ার কলমটী ক্রমশঃ শুকাইয়া যায়।

চোক-কণনের আর একটা সুবিধা এই যে, এতোক চোক হইতেই এক একটা সত্তর গাছ হইতে পারে এবং একই গাছে যত প্রকার বা যতগুলি ইচ্ছা চোক বসাইলে অতি অল্পদিন মধ্যে সেই গাছ ঝাড়বিশিষ্ট হইয়া নানাবিধ ও বিস্তর ফল প্রদান করিবে।* একটা পীচ, বা কুল গাছের শাখা প্রশাখা ছাঁটরা যদি এতোক শাখা প্রশাখায় নানাজাতীয় পীচ বা নানা জাতীয় কুলের চোক বসাইয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে একটা পীচ গাছে নানাজাতীয় পীচ অথবা একটা কুল গাছে নানা-জাতীয় কুল ফরিবে। সুবিসদাবাদ থাকিতে রৈইসবাগের কয়েকটা গাছে আমি এইরূপে চোক বসাইরাছিলাম। তদ্বাধ্য দুই একটীর নাম করিতেছি ;—পীচ ও গোলাপ কুলের গাছ। প্রথমতঃ একটা পীচ গাছে তিন জাতীয় তিনটা পীচের চোক বসাইরাছিলাম। ১৫২০ দিন মধ্যে সেইগুলি মুকুশিত হইয়া শাখার পল্লিগত হইল। এক বৎসর মধ্যে তিনটা শাখায় তিন বকর ফল হইরাছিল। দ্বিতীয়তঃ ২০টা গোলাপের গাছে যথাক্রমে দশ কি বারটা করিয়া উৎকৃষ্ট জাতীয় গোলাপ-কুলের চোক বসাইরাছিলাম। সৌভাগ্যবশতঃ সকলগুলিই ক্রমে ফল প্রদান করিয়াছিল এবং একটা গোলাপ গাছে নানাজাতীয় গোলাপ ফুটিতেছে যেখিয়া দর্শক মাত্রেই,—বিশেষতঃ মহামান্য নবাব ছোট সাহেব (Mluk kudar Nawab Syed Nasir-Ali Mirza Bahadur) বাহাদুর বিশেষ বিমোহিত হইরাছিলেন। রৈইসবাগে একদুই সেই সকল গাছ আছে কি না জানি না।

কাল্পনিক মাস হইতে আশ্বিন মাসের শেষ পর্যন্ত চোক-কলম করিবার সময়, কিন্তু এই সময়ের মধ্যেও আবার ইতরবিশেষ আছে । এই সময়ে উদ্ভিদ সকল শীতের জড়মড়তাব পরিভাষ্য করিয়া নব মুকুলিত হইতে থাকে । গাছের খিরা সকল প্রকুল্লিত এবং শাখা প্রশাখার ছাল কাটে হইতে সত্তর হইয়া থাকে । এই সময়ে চোক-কলম করিবার জন্য কাটে (Wood) হইতে ছালকে (bark) সহজেই পৃথক করিতে পারা যায় । চৈত্র বৈশাখ মাসের প্রভু রৌদ্রের দিনে চোক-কলম করিলে কোমল চোকগুলি অধিকতর প্রাপ্ত হয়, সুতরাং এই দুই মাস মধ্যে চোক-কলম করিতে হইলে বিশিষ্টরূপ ছায়াযুক্ত স্থান আবশ্যক । এই রৌদ্রের দিনে জমীতে রোপিতগাছে চোক বসাইতে হইলে,—সম্ভব হইলে পান্থটীকে,—নতুবা কলমের স্থানটীকে উত্তমরূপে দিবাভাগে ঢাকিয়া রাখা আবশ্যক ।

চোক-কলমের জন্য ইতিপূর্বে যে ছুরীর কথা বলা হইয়াছে এক্ষণে তাহা আবশ্যক হইবে । ছোট বড় নির্বিশেষে সকল গাছেই চোক (Bud) বসান যাইতে পারে । প্রথমে ছোট চারার কথা বলা যাউক । চারি নির্বাচন সম্বন্ধে সকল কলমেরই এক নিয়ম । গাছটী অসুস্থ; এক বৎসরের এবং যে যে স্থানে চোক বসাইতে হইবে তাহা অর্ধ পরিপক্ব হওয়া আবশ্যক । স্থান নির্দেশ করিয়া রাখিয়া অপর গাছ হইতে সুপুষ্ট ও অর্ধ-পরিপক্ব চোক তুলিয়া আনিতে হইবে । চোক তুলিবার জন্য পূর্বোক্ত ছুরী লইয়া মনোনিীত সাদৃশ্য

চৌকের উপরে ও নিম্নভাগে অর্ধ ইঞ্চি ছাল বা কার্ভসমেন্ট ছাল, মিথিবার কলমের ন্যায় জৈব হেলাইরা কাটিয়া ভুলিয়া লইতে হইবে। কলমের চৌকটী লইয়া তিজা কাগজ বা অসম্পূর্ণ কোর্স পাতের মধ্যে রাখিয়া কলম কলিবার দ্বানে আলিয়া চারাকোঁ কাটিতে হইবে। চোক উঠান অপেক্ষা কলম বগাইবার স্থানটী কাটিতে বিশেষ নৈপুণ্য আবশ্যক। চারা বা পাঁচের যে স্থানটীতে চোক বসিবে তাহা নিরাস্ত নুতন অথবা কয় বা শুকপ্রায় না হয়। এই স্থানটীকে ইংরাজি T আকরের ন্যায় ছুঁৱী দ্বারা ছালের উপরে সাবধানে দাগ দিতে হইবে। পরে ছুঁৱীর পৃষ্ঠ বাঁক-দ্বারা ধীরতর সহিত কুণ্ট হইতে ছালটীকে খুলিয়া তত্ত্বদ্যে চোকটীকে সাবধানে বগাইতে হইবে। অনেক গাছ হইতে চোক ভুলিয়া লইয়া ছালের পশ্চাত্তাগন্তিত কাষ্ঠাংশকে সতত কলিয়া দিয়া, চোক সমস্ত স্থানটীকে বগাইয়া দিয়া থাকেন। আবার অনেক কাষ্ঠ-সমস্তও বগাইয়া দেন, কিন্তু কলে কোন বিশেষত্ব নাই, তবে কাঠ হইতে ছালকে সতত কলিতে পাঁছে চোকের কোন অনিষ্ট ঘটে, এই কারণে কাষ্ঠ-সমস্ত-ছাল বসান দিয়া থাকে। কেহ কেহ বা চোক বগাইবার প্রস্তাবে T আকরের দ্বারা দাগ না দিয়া কেবল একটী লম্বা লম্বা দাগ দিয়া উভয়পার্শ্বের ছাল উঠাইয়া তত্ত্বদ্যে চোক প্রবেশ করাইয়া দেন। শেষোক্ত নুত্রে সতত দাগ দিয়া তাহার ফাল উঠান এবং তত্ত্বদ্যে নির্মিমে চোক প্রবেশ করান অধিকতর নৈপুণ্য ও সাবধানতার কার্য্য। কিন্তু এই

এখাই যে প্রকৃষ্ট তাহা আমি স্বীকার করি, কারণ লক্ষ্যভাগে চিরিলে নাছের শিরা অতি অল্পই কাটিবার সম্ভাবনা, কিন্তু অধমোক্ত প্রণালীতে কাটিলে অনেকগুলি শিরা কাটিয়া যায়। এবং বর্ষার জল তাহাতে অধিক পরিমাণে প্রবেশ করিবার পথ পায়। বাহা ইউক, চোকটীকে কাঠ ও ছালের মধ্যে উত্তম-রূপে প্রবেশ করাইয়া, তাহার উপরে ছালটী ভালরূপে পাড়িয়া বিবে। তদনন্তর কোমল রজ্জু অর্থাৎ পশম, বা নরম লুফা দ্বারা সেই স্থানটী অকাইয়া বাঁধিয়া দিতে হইবে। ইহা লক্ষ্য রাখিতে হইবে যে, বন্ধনকালে চোকটী ছাল দ্বারা না ঢাকিয়া যাক, অথবা বন্ধন মধ্যে না পড়ে। কলম বাঁধা হইয়া গেলে, সেই স্থানটীতে কলমের মলম লাগাইয়া দিতে পারিলে ভাল হয়। মলমের প্রকৃষ্ট প্রণালী জোড়-কলম প্রকারে উরি, বিস্ত হইয়াছে।

কোন স্থানে চোক থাকে, ইহা জানিয়া রাখা আবশ্যক। প্রত্যেক পত্র-গ্রন্থিয ক্রোড়ে চোক থাকে এবং প্রত্যেক চোকই জাদী পাখা। অনেকে পত্র সম্বলিত চোকও উঠাইয়া চোক-কলম করেন। ইহাতে চোকের পক্ষে একটা বিড়ম্বনা বলিয়া আমার মনে হয়, কারণ যখন চোকই প্রথমাবস্থায় অপর নাছের সাহায্যাতিনাবী, তখন আবার তাহার সহিত পথে থাকিলে তাহাকে পোষণ করা ক্ষুদ্র ও কোমল চোকের পক্ষে অসম্ভব।

প্রথম হইতে শেষ পর্যন্ত চোক কলমের কার্য সুস্থভাবে সমাধা করিতে পারিলে, ১০১২ দিনের মধ্যে উহা কুটিয়া

গল্লবিত হইবার উপক্রম করে। চোক বসাইবার পরে এবং কাবৎ উহা সজীব হইয়া না উঠে, তাহার মধ্যে স্থগোতাপ প্রেরণ হইলে কলমের স্থানে তুলা বা সেওলা,—যে সেওলা গাহাড়ে জন্মে (Moss),—দ্বারা ঢাকিয়া রাখায় লাভ আছে । *

চোঙ-কলম ।

TUBE-GRAFTING.

চোঙ-কলমকে ইংরাজিতে Tube, Ring বা Flute grafting কহে। যে উদ্দেশ্য সাধনার্থে চোক-কলম করিবার প্রথা প্রচলিত হইয়াছে সেই উদ্দেশ্যেই ইহাও চলিত হইয়াছে। চোক ও চোঙ কলম করিবার দ্বীতি আয় একই প্রকর। ফুল গাছের জন্ম প্রাপ্তিই চোঙ-কলম করিতে হয়। মাষ, ফাকুন ও চৈত্র, এই তিন মাসই চোঙ-কলম করিবার প্রশস্ত সময়।

এক গাছের শাখা হইতে চোক বা নলের আকারে ছাল ফুলিয়া অপার গাছের কাণ্ড বা শাখার কাণ্ডে উহাকে বধা নিয়মে বসাতে হয়। যে গাছ হইতে চোঙ তুলিতে হইবে সেই গাছ বা গুহার কোন শাখার মনুকটী একদাবে কাটিয়া কেলিয়া দিয়া সেই কর্তৃত্ব স্থান হইতে এক বা দুই ইঞ্চি মধ্যে ডালটী বেটল করিয়া, ছুরীদ্বারা কাঠ স্পর্শ করতঃ দাগ দিতে হইবে। তখনকার

সেই স্থান-পরিমিত ছালকে দুইটা অঙ্গুলি দ্বারা ধরিয়া দুই চারিবার ঘুরাইতে চেষ্টা করিলে কাষ্ঠ হইতে ছাল পৃথক হইয়া পড়িবে। তখন তাহাকে উঠাইয়া লইতে হইবে। তৎপরে যে ডালে সেই চোঙটিকে বসাইতে হইবে, সেই ডালটির মস্তক কাটিয়া ফেলিয়া কর্তিত স্থানের উপর হইতে চোঙের পরিমাণ মত নিম্ন-দিকে বেঁটন করিয়া একটি দাগ দিয়া, সেই স্থানের ছাল অংশ সাবধানে তুলিয়া ফেলিয়া, কাঠের উপরে চোঙটা প্রবেশ করাইয়া দিতে হইবে। বলা বাহুল্য, চোঙে একটি বা দুইটা চোক থাকি নিত্যান্ত প্রয়োজন।

অন্য এক প্রণালীতে গাছ হইতে চোঙ তুলিতে পারা যায় এবং তাহা অপেক্ষাকৃত সহজ। এই প্রণালীতে চোঙ তুলিতে হইলে, পূর্বেকৃত প্রকারে চোঙের গাছের মস্তক কাটিয়া ফেলিয়া ডাল বেঁটন করিয়া যথাযথ একটি দাগ দিতে হইবে। পরে উপরিভাগ হইতে দাগ পর্যন্ত ছুণী দ্বারা লম্বাভাবে আর একটি দাগ দিয়া চোক-কলমের ছুণী সাহায্যে ধীরে ধীরে ছাল খানি খুলিয়া লইয়া অল্প চারি বা পাঁচবার মস্তকহীন কাণ্ডের কাঠে যথা নিয়মে বসাইয়া দিতে হইবে। যে গাছে চোঙ বসাইতে হইবে তাহার কাণ্ড যদি চোঙ অপেক্ষা মোটা বা সঙ্গ হয় তাহাতে ক্ষতি নাই। চোঙ অপেক্ষা কাণ্ড মোটা হইলে কাণ্ডের সমুদায় ছাল না তুলিয়া নিম্নলিখিত প্রকারের কাটা চোঙটা তাহাতে বসাইয়া পরিমাণ করিয়া, দেখিতে হইবে চোঙটা তাহাতে সন্ধান হই কি না। “যদি না হয়, তাহা হইলে যত

টুকুতে সজ্জান হয় ততটুকু স্থানের ছাল, কাণ্ড হইতে তুলিয়া বসাইয়া দিতে হয়। আবার যদি কাণ্ড চোঙ হইতে বড় হয়, তাহা হইলে উহার একদিক মধ্যভাগে চিরিয়া কাণ্ডের কাছে বসাইয়া, ছালের অভিরিক্ত অংশ ছালের উপরে রাখিতে হইবে।

যে কোন প্রকারে হউক, চোঙ বসান হইলে চোক্ত-কলমের দ্বারা যথানিয়মে বাঁধিয়া কার্য শেষ করিতে হইবে। চোঙ যে কেবল কোন চারা বা শাখার শিরোদেশে অথবা শির-শ্ছেদন করিয়া তাহাতে বসাইতে হইবে তাহার কোন নিশ্চয়তা নাই। শাখা প্রশাখার যে কোন অংশেই চোঙ বসান যাইতে পারে। তবে শিরোদেশ ভিন্ন অপর কোন স্থানে বসাইলে তাহাকে প্রায় রিং-কলম কহে। রিং বসাইতে হইলে শেষোক্ত প্রণালী মত চোঙকে চিরিয়া শাখার প্রবিষ্ট করাইয়া দিতে হয়। আর যে স্থানে উহাকে বসাইতে হইবে তথাকার চোঙের পরিমিত স্থানের ছাল তুলিয়া ফেলিতে হয়।*

গুটী বা গুল-কলম ।

যে সকল কঠিন ও অর্ধ-কঠিন কাষ্ঠবিশিষ্ট গাছের অন্ত্রবিধ কলম ছওয়া সুবিধা হয় না, এইরূপ গাছেরই গুটী-কলম হইয়া থাকে। অতিরিক্ত দূর আটাবিশিষ্ট গাছের কলম গুটীতে জন্মে

* পরিপুষ্ট, চিত্র নং ১১।

না। উহার কারণ এই যে, শাখা প্রশাখায় অস্বাভাবিক করিবার্থ্যক
অপরিসিদ্ধ আঁটা নির্গত হইয়া ছান মধ্যস্থিত কর্ত্তিত-শিরা
সমুদায়ের মুখ বন্ধ করিয়া দেয়, তাহাতে আর শিকড় নির্গমনের
পথ থাকে না। কোমল ছাল ও কাঠি যুক্ত গাছের গুণী-কলম
অতি নীচ তৈয়ার হয়।

বর্ষাকালই এটি কলমের প্রশস্ত সময়। জৈষ্ঠ মাসের শেষ বা
আষাঢ় মাসের প্রথম হইতে চাদ্র মাসের শেষ সময় মধ্যে গুণী
বানিবে—গাছের কাণ্ডের কোমলতা বা কাঠিন্য অনুসারে,—
১৫ দিন হইতে একমাসের মধ্যে গুণী ভেদ করিয়া শিকড় বাহির
হইয়া থাকে।

ঔদ-পাণ্ডুল শাখাতে গুণী বানিতে হয়। শাখামূলের অধিক
নিম্নে গুণী বানিবে শিকড় জন্মে মতা, কিন্তু গাছ হইতে কলমটি
মতর করিয়া লইলে কৃষ্ণ কৃষ্ণ কোমল শিকড় সকল সে
গাছটিকে উপযুক্ত পরিমাণে রস যোগাইয়া উঠিতে পারে না।
সুতরাং গাছটি রসাতাবে শীর্ণতা প্রাপ্ত হইয়া অবশেষে হুহুধে
পতিত হয়। প্রকৃতপক্ষে কোন স্থানে গুণী বাঁধা উচিত,
প্রথমে তাহাই জানা আবশ্যক। শাখাটি কৃষ্ণ বা শীর্ণ এবং
উর্দ্ধগামী না হয়,—অতিশয় নূতন বা ভাগ পাতা বিশিষ্ট না হয়,
ইত্যাদি দেখিয়া শাখা নির্বাচন করিতে হইবে। উর্দ্ধগামী
শাখার কলম তৈয়ার হইতে বিলম্ব হয়, এবং এরূপ কলমে ফল
হইতেও বিলম্ব হয়, ইত্যাদি মূল কাণ্ডের শাখা প্রশাখাতেই
কলম বাঁধা উচিত। এইরূপ শাখা প্রশাখায় মধ্য আবার যে

শুলি নতুনখী তাহাতে শুটী বাঁধিলে অতি নীর শিকড়-জন্মে এবং অল্পদিন মধ্যে ফলধারণ করে ।

উল্লিখিত বিষয় সকলের প্রতি দৃষ্টি রাখিয়া মাথা নির্দোষন করতঃ কলম বাঁধিতে অগ্রসর হইবে । শুটী-কলম বাঁধিবার অল্প ছুরী, দড়ি বাঁহুড়া, নারিকেল ছোবড়া বা মস (mass) এবং ভাল মাটির আবশ্যক । নারিকেল ছোবড়া ও মসের কাঁচা একটু, তবে মস নিয়া কলম বাঁধিলে, উহাতে জল দিলে নারিকেল ছোবড়া অপেক্ষা অধিকক্ষণ ভিজা থাকে, কিন্তু সাধারণতঃ পক্ষে মস সংগ্রহ করা সুবিধাজনক নহে, কারণ উহা শীত-প্রধান পাহাড়ে জন্মে এবং সকল সময়ে পাওয়া যায় না, এই জন্য দেশী উপাদানই গ্রাহ্য । তাহার পর মাটির বিষয় । মাটি শুষ্ক-শ্রেণীস্থ ছায়াওয়ালাগণ শুটীতে প্রায় কঠিন এঁটেল মাটি ব্যবহার করে, কিন্তু ইহা অতিশয় কঠিকর এবং বিজ্ঞান ও ব্যবহারের সম্পূর্ণ বিরুদ্ধ । এঁটেল মাটি স্বভাবতঃ কঠিন এবং সবাতুরিত কোমল শিকড়ের পক্ষে একরকম দুর্ভেদ্য । এতদ্ব্যতীত শুটী বাঁধিলে সেই মাটি আরও কঠিন ও দুর্ভেদ্য হইয়া পড়ে, সুতরাং প্রথমতঃ শিকড় জন্মিতেই পারে না এবং যদিও অতি কষ্টে জন্মে, তথাপি মৃত্যুকাল ভেদ করিতে না পারায় শুটী অনস্পৃশ্য থাকে । অতএব তাহাতে কোন কাজই হয় না । আবার অনেক অনেক আড়ম্বর করিয়া শুটিক জন্ত মাটি প্রস্তুত করিয়া থাকেন, যথা,—পচা-মাট, খেউল-পচা, তেউ-পাশ ইত্যাদি মাটির সহিত মিশ্রিত করেন । শুটিক পক্ষে এত সার-বিশিষ্ট

মাটি আদৌ আবশ্যক করে না, কারণ সার-বিশিষ্ট মাটির লোভে অল্প নির্গত হয় না এবং কোমল শিকড়ের উহা এক্ষণে আবশ্যক হয় না । বিনা মাটিতে আমরা শুটি করিয়া বারংবার লাকল্য লাভ করিয়াছি । বিনা মাটিতে যে শুটি করা যায়, তাহাতে নারিকেল ছোবড়া বা মম অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে আবশ্যক হয় এবং তাহাকে নিরন্তর ভিজাইয়া রাখা চাই । সর্বদা যথেষ্ট পরিমাণে ভিজাইয়া রাখিতে সময়ে সময়ে ব্যতিক্রম ঘটে বলিয়া মাটি ব্যবহার করিতে হয় ।

একশ্রেণী শুটি বাধা ঘাউক । নির্বাচিত শাখাটি বাহ হস্তে ধারণ করতঃ দক্ষিণ হস্ত দ্বারা স্তম্ভীয় ভূমী দিয়া উপযুক্ত স্থানের পরিধি বেট্রন করিয়া দাগ দিয়া, সেই দাগের ১ বা ১১ ইঞ্চি উচ্চ বা নিম্নে আর একটি সেইরূপ দাগ দিতে হইবে । তদনন্তর উক্ত দাগের ভিতর লম্বাভাগে আর একটা দাগ দিয়া ধীরে ধীরে সেই অংশের ছাল খানি তুলিয়া ফেলিতে হইবে । ছাল উঠাইতে কাঠে ■ আঘাত লাগে, সে বিষয়ে লক্ষ্য রাখা আবশ্যক । এই-বার সেই ছাল-হীন স্থানটি উত্তম ধো-আঁশ মাটি দ্বারা এক ইঞ্চি আন্দাজ পুরু করিয়া ঢাকিয়া দিয়া, তাহার উপরে নারিকেলের ছোবড়া দিয়া কলা-গাছের ছোট বা লক্ষ লক্ষ-লগ্নাইন দড়ি দ্বারা বাঁধিয়া দিলেই শুটি বাধা হইল । শাখার স্থলতা ও গাছের স্বজাবালুয়ারে শুটি ছোট, বা বড় করিতে হয় । শাখা নত বা কোমল হইলে ছোট, আর স্থল ও কঠিন হইলে অপেক্ষাকৃত বড় শুটি করিতে হয় । একশ্রেণী শুটির আকারের যে ভারতম্য

কল্পিতে হয়, তাহার দুইটি কারণ আছে। সৰু শাখার, ছোট গুলীতেই কলমের উদ্দেশ্য সিদ্ধি হয়, পরন্তু উহাতে বড় গুলী করিলে তাহার ভাৱে শাখাটি ভাঙ্গিয়া বাইতে পারে। বৃহৎ শাখাও কঠিন গাছে ছোট গুলী হইলে কলমের রসাতাব হওয়া সম্ভব, এবং রসাতাব হইলে গুলী হইতে শিকড় নির্গমনও অসম্ভব। এই সকল কারণে শাখা বা গাছের স্বভাব ও অবস্থা বিবেচনা করিয়া গুলীর আকার ছোট বা বড় করিতে হইবে। শেষোক্ত প্রকার গাছের গুলীকে নর্কদা ভিজা রাখিবার জন্ত উহাতে ঝাড়া দেওয়া আবশ্যিক। হিন্দুমাতেই অবগত আছেন যে, বৈশাখ মাসে বিগ্ৰহ ও ভুলসী গাছের মস্তকোপরি ঝাড়া দেওয়া হইয়া থাকে। সেইরূপ ঝাড়া গুলীতে দিবার আবশ্যক আছে। অহিন্দু পাঠকের অবগতির জন্ত পরিশিষ্টে উহার ছবি দেওয়া গেল। *

বিনা মাটি সাহায্যে যে গুলী বাড়িবার কথা বলা গিয়াছে, তৎসম্বন্ধে উপরোক্ত কার্য প্রণালী ব্যতীত অধিক বজিবার কিছুই নাই। সৰু বা কোমল শাখাতে যে গুলী করা যায়, তাহাতে মাটির পরিবর্তে কেবল মস্ বাধিয়া বেলেই চলিবে, কিন্তু তাহা নর্কদা ভিজা থাকা আবশ্যিক।

যথাসময়ে গুলী ভেদ করিয়া শিকড় বাহির হইলে কোন কোন স্থলে তাহার উপরে দ্বিতীয়বার মাটি ও নারিকেল ছোবড়া বাধিয়া দেওয়া গীতি আছে। 'কোমল' শাখাবিশিষ্ট গাছে ইহা

আবশ্যক হয় না, কিন্তু কঠিন কাঠযুক্ত গাছে দ্বিতীয় বার ঐকপে শুটীকে ঢাকিয়া দিলে কোন ক্ষতি নাই বরং ভালই হয় । গা দিয়াও বিশেষ ক্ষতি আমরা উপলব্ধি করি নাই ।

শুটী-ভেদ করিয়া দুই একটি শিকড় বাহির হইলেই উহাকে না কাটিয়া, কিয়দ্দিন অপেক্ষা করিয়া আরও শিকড় জন্মিতে দেওয়া উচিত । শুটীর বাহিরে শিকড় দেখা গেলে রৌদ্রের উত্তাপ হইতে উহাকে বাঁচাইবার জন্য শুটীর উপরে আচ্ছাদন করিতে পারিলে ভাল । দ্বিতীয়বার শুটী করিবার কথা যে উপরে উল্লিখিত হইয়াছে, তাহার ইহাও একটি প্রধান কারণ । বাহ্য হউক, উপযুক্ত পরিমাণে শিকড় জন্মিলে শুটীর নিয়ে একবার 'ছে' দিয়া তাহার ৭৮ দিন পরে মূল গাছ হইতে কাটিয়া আনিয়া, অপরাপর কণ্ডের ছাত্র ছাপোরে কিয়দ্দিন রাখিয়া পালন করিতে হইবে । গাছ হইতে শুটী কাটিয়া আনিয়া ছাপোরে বসান হইলে, কয়েক দিবসের মধ্যে কলমের পাতাগুলি আরিয়া যায় এবং যখনমধ্যে আবার নূতন শাখা প্রশাখার সূশোভিত হইয়া থাকে । যাবৎ জগীতে বসাইবার আবশ্যক না হয়, তাবৎ উহাকে ছাপোরে থাকিতে দেওয়া উচিত । যদি উহাকে টবে বা গামলায় রোপণ করিতে ইচ্ছা হয়, তাহা হইলে, ছাপোরে ন্যূ বসাইয়া টবেই বসান চলে, কিন্তু টবে বসাইলেও, গাছ সমেত টবটিকে বৃক্ষছায়াবিশিষ্ট স্থানে রাখিয়া ছাপোমের সাহায্য ক্রমে পালনীয় ।

দাবা-কলম ।

LAYERING.

শুটী কলমের সহিত দাবা-কলমের অনেকটা সাদৃশ্য আছে । শুটী-কলমের যেমন শাখা হইতে ছাল তুলিয়া মাটি বাধিয়া দিতে হয়, এই কলম করিতেও ঐরূপে ছাল তুলিয়া গাছের সেই স্থানটী হেলাইয়া অধীতে মাটি চাপা দিতে হয় । কার্যের সুবিধার জন্য কিন্তু এই প্রণালীর কিছু পরিবর্তন হইয়াছে । উপরে যে প্রণালীর কথা বলা গেল, তাহাই সচরাচর অবলম্বিত হইয়া থাকে, অর্থাৎ শাখার কোন স্থানের ছাল একবারে তুলিয়া কেলিয়া সেই স্থানটিতে মাটি চাপা দিতে হয় । চারটি যদি লম্বা, সরস ও সহজেই নমনীয় হয়, তাহা হইলে উহারে ধীরে ধীরে টানিয়া অধীতে শুয়াইয়া কাঠ বহির্গত স্থানটিতে ২ ইঞ্চ পরিমাণ মাটি চাপা দিতে হয় । শাখাটি কঠিন হইলে জোর করিয়া উপরে উঠিয়া পড়িবার চেষ্টা পার, সুতরাং মাটি-চাপা স্থানের উপরে একখানি ইটক চাপা দিলে, উহার আর জোর করিয়া উঠিবার ক্ষমতা থাকে না । গাছের কাণ্ড যদি কঠিন হয়, অথবা কলম করিবার পরে, মাটিতে রসাক্তাব হয়, তাহা হইলে সেই মাটি-চাপা-স্থানের উপরে একটি ছিদ্র-তলা-বিশিষ্ট গাছলা বা টব, বসাইয়া মধ্যে মধ্যে উহাতে জল পূরিয়া দিলে মাটি আর শুক হইতে পারে না, কলমঃ কলমের ও রসাক্তাব হয় না ।

শাখা বেটন করিয়া ছাল নী উঠাইয়াও, অন্য উপায়ে দাবা করিতে পারা যায় । সে প্রণালী এই :—শাখার পরিধি বেটন

করিয়া না ছান ছুসিয়া, কলম-স্থানের শাখার নিম্নভাগে বহু হেলাইরা ছুরীকে একপভাবে লাখা মধ্যে প্রবেশ করাইয়া দিতে হইবে যে, ছান ভেগ করিয়া কাঠেরও কিয়দংশ কাটিয়া যায়। অনতিদূর লোকের হাতে অনেক সময়ে শাখার পূর্ণগরিবি ভেগ করিয়া ছুরী চলিয়া যায়। বাহাতে একপ না ঘটে, একক প্রতি বীরভাবে শত্রু চালাইতে হইবে। মনোমতকণ শাখাটি কলমবৎ কাটা হইলে, সেই স্থানটি < এইরূপে কাঁক করিয়া উত্তর বাহর সম্মিলিত কোণে ১ বা ২ হুতা মোটা একটা কাঠি আটকাইয়া দিতে হইবে। কাঠি আটকাইয়া দিলে ছই মুখ আর সম্মিলিত হইতে পারে না। তখনস্তর পূর্বোক্ত মতে বখানিয়মে মাটি চাপা দিয়া কলমের কাঁধ শেষ করিতে হইবে।

কলম-সজ্জাবী লাখা মাটি হইতে অধিক উচ্চ থাকিলে উহাকে সমীপে নত করা সম্ভব নহে। অতএব একপ শাখার কলম মাটি-পূর্ণ টব বা গায়লা আবশ্যক এবং সেই গায়লাকে বখানিয়নে রাখিয়া বখানিয়মে কলম কাটিয়া উহার মধ্যে মাটি চাপা দিতে হইবে।

আমাদু নাম হইতে আশ্বিনের প্রথমভাগ পর্যন্ত দাবা-কলম করিবার উপযুক্ত সময়। ২-১২৫ দিনের মধ্যে উহার নিকট অল্পে কিছু অন্ততঃ একমাস অপেক্ষা না করিয়া উহাকে মূল পাছ হইতে কাটিয়া নতন করা উচিত নহে। কলম তৈয়ার হইলে অত্যন্ত কলমেজ্জার ইহাকে পার্শ্ব করিতে।*

তৃতীয় অধ্যায় ।

গাছ ছাঁটিবার উদ্দেশ্য ।

এদেশে গাছ ছাঁটিবার প্রথা যে নূতন প্রবর্তিত হইয়াছে তাহা নহে । তবে কোন সময়ে অথবা কহার দ্বারা প্রবর্তিত হইল, তাহা নিরাকরণ করা যায় না । ভারতীয় বাণিকদের কোন বিষয়েই মূল অধ্যয়ন করিয়া থাকেন অথবা পাঠ্য বাক্য না । বিদেশীয় বা বিজাতীয় কোন একটা ঘটনা অবলম্বন না করিলে কার্য্যারম্ভে একটি বিশেষ অসম্পূর্ণতা থাকিয়া যায়, একজ্ঞ হয় আনাকে বলিতে চাইবে, গাছ পালানো ছাঁটিবার প্রথা এদেশে বিলাতের আমদানী, না হয়, মুক্তকণ্ঠে স্বীকার করিতে হইবে যে আমরা ইহার সূত্র কোথায় জানি না, বা জানিবার উপায় নাই । দাহাই হউক, সেই বিষয় লইয়া প্রভুত্ববিশেষের দ্বারা আমার মস্তক ঘর্ষিত করিয়া কোন ফল নাই, অথবা মুছময় পাঠকেরও ধৈর্য্যচ্যুতি করা উচিত মনে করি না ।

গাছ ছাঁটিবার প্রথা কোথা, হইতে উৎপন্ন হইল তাহা জানিতে হইলে যেঃ D. T. Fish নামক জনৈক জুনিয়াত ফল-তত্ত্বজ্ঞ সাহেব কি লিখিয়াছেন পাঠি করুন । নিম্নে অবিকল উদ্ধৃত হইল :—

“Science and practice, for it is both of pruning are said to have originated in the necessities of a

donkey, and a good deal in their past history seems redolent of their origin. The story goes that the poor beast fell into a pit and that to keep himself from starving he cropped close the overhanging vines as far as he could reach. Next year the produce of the cropped vines were of extraordinary size and of unusual quality. The illustration was too striking and the demonstration clear to be overlooked."

গাছ ছাঁটিবার প্রথা প্রচলন সম্বন্ধে যেঃ কিস সাছেব মোটের
উপর বলেন এই যে, একটি ডোবা মপো একটি খন্ডর
পড়িয়া গিয়াছিল, এবং তাহা হইতে উঠিতে না পারায় কুখার্ত
হইয়া সেই ডোবার উপরে দোহলাবান দ্রাক্ষা-লতাকে মুড়াইয়া
থাইয়া ফেলে। পর বৎসর সেই দ্রাক্ষা-লতা অপরিমিত শাখা
পলবে সুশোভিত হইয়া অল্প ও উৎকৃষ্টতর ফল প্রদান করে।
উদ্যানস্বামী এই ব্যাপার দেখিয়া চমৎকৃত হরেন এবং সেই অবধি
প্রতিবৎসরই নানা বৃক্ষ লতাকে ছাঁটিয়া থাকেন। পরে এই প্রথা
ক্রমে ক্রমে চারিদিকে প্রচারিত হইল।

আমরা যে গাছপালা ছাঁটিয়া থাকি, তাহার যে কোন একটা
উদ্দেশ্য আছে বলিয়া বোধ হয় না। লোকে গাছ ছাঁটে,—ছাঁটি-
বার প্রথা প্রচলিত আছে এই কারণেই অনেক সময়ে লোকে গাছ
ছাঁটিয়া থাকে, কিন্তু কি উদ্দেশ্যে গাছ ছাঁটিয়া থাকে, গাছ ছাঁটি-

যাঁর ধাড়া কি ফললাভ হইবে, ইহা যদি জানা না থাকে, তাহা হইলে ফল বিপরীত হয় । গাছের শাখা প্রশাখাকে উদ্দেশ্য-হীন হইয়া নিষ্ঠুরভাবে ছাঁটিলে গাছের কোন উপকার না হইয়া ঘোর অপকার হইয়া থাকে, কিন্তু এই ব্যাপারই প্রতিদিনের ঘটতেছে । বাঁহারি আদৌ গাছ ছাঁটেন না তাঁহার বরং এক প্রকার তালই করেন, কেন না অজ্ঞভাবে গাছপালাকে ছাঁটিয়া অনর্থক তাঁহার গাছের বৃদ্ধি, শ্রী, বা উর্বরতা নষ্ট করেন না । অপরন্তু বাঁহারি গাছ ছাঁটিয়া থাকেন অথচ তাহার উদ্দেশ্য বা প্রশাসী অবগত নহেন, তাঁহার উপকার না করিয়া অপকার করেন ।

গাছকে ফলবতী বা তাহার বৃদ্ধি কৃত্রিম উপায়ে বোধ করি-যাঁর অল্প বাঁহারি গাছ ছাঁটিয়া থাকেন তাঁহার ভ্রম করেন । ইহাতে গাছ ফলবতী না হইয়া, উত্তরোত্তর অধিক পরিমাণে বর্ধিত হয় । গাছ বর্ধনশীল হইলে ফলবতী হইবার পক্ষে অনিশ্চিত । একদিকে যেমন গাছকে ছাঁটিয়া দিলে আপাততঃ তাহার গতিবোধ হইয়া থাকে, অন্য দিকে তেমন কিছুদিন পরে ফলপূর্ণ শক্তি হ্রাস করিয়া অধিকভাৱে শাখা প্রশাখা বিস্তারিত করিয়া সুবৃহৎ আকার ধারণ করে । শাখা প্রশাখার সংখ্যা যত বৃদ্ধি হইতে থাকে, ফলনের আশা তত কমিয়া যায় । তথাপি কিন্তু ইহার প্রতি লক্ষ্যহীন হইয়া লোকে গাছ ছাঁটিতে বিষম মন । ছাঁটা ভিন্ন গাছকে ফলবতী করিবার অন্য উপায় আছে । ছাঁটা দ্বারা গাছপালার আকার পরিবর্তন ও নিয়মিত করিতে

হয়,—গাছের শ্রীবৃদ্ধি করিতে হইলে গাছ ছাঁটিতে হয়,—গাছের রোগ নিবারণ করিতে হইলে রোগ অংশ কাটিয়া ফেলিতে হয় । অনিয়মিতরূপে গাছ ছাঁটিলে তাহার শিকড় সকল অধিক পরিমাণে বৃদ্ধিত হয় । শিকড়ের বৃদ্ধিতে উহার শাখা প্রশাখা বৃদ্ধি লাভ করে এবং শাখাদির বৃদ্ধিতে গাছের ফলপ্রদান শক্তি হ্রাস হয় । শিকড় বহু বাড়িতে থাকে, গাছের ফল-প্রদান শক্তি তত কমিয়া যায়, ইহা বিশেষরূপে মরণ শাখা আবশ্যিক ।

প্রকৃতপক্ষে গাছকে ফলবন্তী করিবার জন্য শিকড় ছাঁটিয়া দিতে হয়,—অতিরিক্ত শাখা প্রশাখার উপরিভাগও অল্প পরিমাণে ছাটা আবশ্যিক । যেখানে শাখা প্রশাখাকে ছাঁটিবার আবশ্যিক না থাকে, সে স্থলে বর্ধনোদ্ভবী শাখাগুলিকে জমীর দিকে একরূপে টানিয়া বাঁধিয়া দিতে হইবে যে, উহারা সহজে জ্ঞান না উঠিয়া পড়ে । এইরূপে শাখাগুলিকে টানিয়া বাঁধিয়া দিলে উহাদিগের যে সমুদায় শাখা-প্রসবিনী চোক (Buds) থাকে, তাহা ফলপ্রসনোদ্ভবী হইয়া ফল প্রদান করে ।

শিকড় ছাঁটিবার প্রথা ।

যে গাছের সুকলিত হইবার যে সময়, তাহার কিছুদিন পূর্বে উহাদিগের শিকড় ছাঁটিয়া দিতে হয় । গাছে সুকল উপযুক্ত হইবার অধবান্ত্রাহতে নূতন শাখা প্রশাখা জন্মিবার অন্তরঃ একমাস পূর্বে গাছের গোড়ার বাটি নিম্নস্ত ও গভীর করিয়া

বুড়িয়া দিতে হয়। ইহাতে অনেক গাছের লক্ষ শিকড় মাটি খুঁড়িবার কালেই কাটিয়া যায়। তাহার পর কতকগুলি মোটা শিকড়ও কাটিয়া দেওয়া আবশ্যক। গাছের যে সকল শিকড় মৃত্তিকার নিয়মিত চলিয়া যায়, তাহাদিগকে মূল শিকড় (Tap root) কহে। মৃত্তিকার অভ্যন্তরে যতই ইহাদিগকে বাইতে দেওয়া যায়, গাছ ততই লম্বা হয় এবং তাহার ফল প্রসবিনী শক্তির দ্বারা ততই বৃদ্ধি পায়। উপরিভাগের (Superficial or lateral) শিকড়গুলি পার্শ্বদিকে বিস্তৃত হইয়া থাকে। ফল উৎপাদনে ইহারা গাছের প্রধান সহকারী। সুতরাং ইহারা বাহ্যতে মৃত্তিকার অধিক অভ্যন্তরে না প্রবেশ করিতে পারে সে বিষয়ে দৃষ্টি রাখা আবশ্যক। লক্ষ শিকড়গুলি মৃত্তিকার অল্প নিম্নে ভাসমান রাখিতে হইলে, তাহাদিগকে উল্লিখিতরূপে মধ্যে মধ্যে অথবা গাছে যতদূর হইবার পূর্বে বিশেষরূপে ছাঁটিয়া দিতে হইবে। জমীতে সচরাচর লাজল দিয়া বা উল্লিখিত কোমালদ্বারা কোপাইয়া জমীর উপরিভাগের মাটি আগুয়া রাখিতে হইবে। মাটি কঠিন ও রসহীন হইয়া গেলে সেই সকল শিকড় মৃত্তিকার নিয়মিত হইতে আহার অন্বেষণ করিবার জন্য উর্দ্ধদিকে প্রাবৃত্ত হয়। এই লক্ষ শিকড়গুলি বাহ্যতে মৃত্তিকার অধিক নিম্নে না বাইতে পারে এরূপ সাবধানতা অবগত হইয়া উচিত। শিকড়গুলিকে নিয়মিতরূপে পরিচালন করিতে পারিলে গাছের বৃদ্ধির গতি কতক পরিমাণে বেগে হয়, তন্নিবন্ধন উহার ফল প্রসবিনী শক্তি বৃদ্ধি হয়।

গাছ ছাঁটিবার প্রণালী ।

যখন গাছ ছাঁটিতে হইবে, তখন তাহার ভাবী আকারের প্রতি লক্ষ্য রাখিতে হইবে। কোন শাখাটি ছাঁটি আবশ্যিক, কোন শাখাটির কোন স্থানে কানী উচিত এই সমস্ত বিষয়ও বিশেষ লক্ষ্যনীয়।

গাছের আকার যত্নের সুখে, কেন না, যে আকারে গাছটিকে পরিণত করিতে হইবে তদনুসরণ যত্নকেও পরিচালনা করিতে হইবে। অবিলম্বেচনার সহিত যথেষ্ট কাটিলে গাছের আকার বিকৃত হইয়া যায়, কণনের ইতরবিশেষ হয়, এবং গাছও খন বা অতিশয় পাতলা হইয়া যায়।

গাছের অনাবশ্যকীয় ও কম শাখাকে একবারে কাটিয়া দেওয়া যেন আবশ্যিক, অল্পদিকে তাহার শাখা প্রশাখার প্রান্তভাগও ছাঁটিয়া দেওয়া আবশ্যিক। শাখার প্রান্তভাগ ছাঁটিয়া দেওয়ারকে (Cropping বা topping) কহে। এইরূপে শাখা প্রশাখার প্রান্তভাগ ছাঁটিয়া দিলে গাছের অনবরত বৃদ্ধিগতি কম প্রশংসনীয় শক্তিতে বিশিষ্ট সেই শক্তির গতি বৃদ্ধি করে। সুতরাং কম ভাল ও অধিক হয়। শাখা প্রশাখা নির্গত করিবার অল্প যে সমুদায় শাখা কাটা যায়, তাহাদিগকে এমন ভাবে কাটিতে হইবে যেন, কাটিবার সময় সমুদায় বৃক্ষ শরীরের একটা বিশেষ নির্দিষ্ট আকার থাকে। ছাঁটিবার সময় এই আকার রক্ষা করিতে পারিলে তবে সেই সকল শাখা প্রশাখাও পুনরায় শাখা প্রশাখা ছাড়িয়া তদ্রূপ আকার গ্রহণ করে। শাখা-

গুলির এমন স্থানে কাটিতে হইবে যে, গরের যে শাখা জমিবে তাহা বৃক্ষের মধ্যে প্রবেশ না করিয়া বহির্দেশে বাহির হয় । বৃক্ষের যদি কোন একটা অদৃশ্যকর স্থান কাঁক থাকে, তবে সে স্থানের ছইন একটা শাখাকে এমন করিয়া কাটিবে যে, তথা হইতে শাখা ওশাখা জন্মিয়া সেই শূন্য স্থানটিকে পূর্ণ করে । যদি তদুপর কোন শাখা কাটিবার উপযোগী না থাকে, তাহা হইলে সেই শূন্য স্থানের সন্নিহিত কোন ছই একটা শাখাকে টানিয়া সেই স্থানে বাঁধিয়া রাখিলে, সেই শাখা হইতে নূতন শাখা প্রশাখা নির্গত হইয়া নূন্য স্থান পূর্ণ করিবে ।

গাছপালার আকার, বৃদ্ধি ও স্বভাব বুঝিয়া প্রত্যেককে ছাঁটিবার নিমিত্ত সত্তর ব্যবস্থা করিতে হয় । কয় গাছকে অধিক পরিমাণে ছাঁটিতে হয়, পুরাতন শাখা প্রশাখার অর্ধ পরিমিত স্থান পর্য্যন্ত রাখিয়া কাটিয়া দিতে হয় । আবার বৃক্ষ ও লতা সম্বন্ধে এই একই নিয়ম অবলম্বন করা যাইতে পারে । কাল, জুগারি নাশিকেল প্রভৃতি শাখা হীন জাতীয় গাছের পুরাতন ও শুষ্ক পাতা কাটিয়া গাছের মস্তকটী উত্তমরূপে পরি-
 কাশ করিয়া দেওয়া আবশ্যিক । এই সকল গাছের মস্তক পরি-
 কাশ না থাকিলে, চিল, কাক ও পক্ষীতে উড়াতে বাসা করে এবং মায়া স্থান হইতে খাদ্য উপযোগি আনিয়া গাছের শাখা অপরিষ্কার করে এবং জরিবদ্ধন গাছে লোকা দাকড় জন্মিলে থাকে ।

শাখা ওশাখা লে ছাঁটিতে হয় তাহার ও একটা নিয়ম আছে ।

অত্যধক শাখাদির অর্ধ-পরিণক স্থানে কাটিতে হইবে। যদি নূতন শাখা থাকে, তাহা আদৌ না কাটিয়া বরং উহাকে নিয়মিতকৈ ঈষৎ হেলাইয়া রাখিয়া রাখিলে ছাঁটিবার উদ্দেশ্য সফল হয়। গাছ পল্লির আকারকে নিয়ন্ত্রিত করিতে হইলে, চারা অবস্থা হইতেই গাছকে যথানিয়মে পরিচালন করিতে হয়।

আকার নিয়ন্ত্রিত করিবার সঙ্গে ফলনের নিকট দৃষ্টি রাখিতে হইবে। গাছের সমাধেশ অতিশয় ঘন বা অল্পকরি বিশিষ্ট হইলে তাহাতে অতি অল্প ফল হয়, এবং বাহা কিছু হয়। তাহাও বহির্দেশে কিছু গাছের ভিতর কোঁক থাকিলে ও তদ্ব্যবস্থা সহজভাবে বায়ু মঞ্চালন করিতে পারিলে এবং সূর্যালোক প্রমোদেণ পূর্ণ পাইলে ফল অধিক আসে। সুক্কেই বলা হইয়াছে যে, বৃক্ষের ফল মূল-কাণ্ড অপেক্ষা শাখা প্রশাখার অধিক ফলিলা থাকে। একাবনে মূল কাণ্ডটিকে অধিক বাড়িতে না দিয়া শাখাদির বৃদ্ধির নিকট অধিক দৃষ্টি রাখা আবশ্যক।

চতুর্থ অধ্যায় ।

আত্ম । *

আত্ম যে কেবল বালাগা দেশেই জন্মিয়া থাকে তাহা নহে । শীতপ্রধান দেশ ব্যতীত ভারতের সর্বত্রই ইহা জন্মে । ভারত-যক্ষাগরস্থিত সিংহল, ও যবদ্বীপ, এবং চীন ও অষ্ট্রেলিয়া প্রভৃতি অনেক দেশে আত্ম জন্মিয়া থাকে ।

কথিত আছে যে, হুজুমান যখন সীতা উদ্ধারার্থ লঙ্কায়—আধুনিক সিংহলে—গমন করেন, তখন তথাকার সুবিষ্ট আত্মকল জ্ঞাপন করিয়া তাহার বীজ ভারতে নিক্ষেপ করার এক্ষণে আত্মের উৎপত্তি হইয়াছে । কৃত্তিবাসের রামায়ণে এ কথাই উল্লেখ থাকিলেও সংস্কৃত বাঙ্গালী রামায়ণে কিন্তু তাহার কোন উল্লেখ নাই । কৃত্তিবাসের কথায় নির্ভর করিলে, রামায়ণের পূর্বে ভারতে আত্ম ছিল না, বিখ্যাস করিতে হয় । কিন্তু বেদে আত্মের উল্লেখ থাকায় আমরা বলিতে পারি যে, রামায়ণের অনেক পূর্বে ইহাতেই ভারতে আত্মগাছ জন্মিত । বেদ, রামায়ণ অপেক্ষা অনেক প্রাচীন গ্রন্থ ; সুতরাং তাহাতে যখন আত্মের উল্লেখ দেখা যায়, তখন বৈদিক সময়েরও যে ভারতে আত্ম ছিল

*সম্মিলিত এই বিষয়টির কিয়দংশ বর্তমান সালের ২য় আবার্ড তারিখের সাক্ষীদলীতে প্রকাশিত হয় ।

এবং আর্থ্য অবগণ যে তাহা জানিভেন, সে বিষয়ে কোন সংশয় নাই । অতএব আম্রের অন্য ভিন্নতর লক্ষণ নিকট গণী নহে ।

ভারতের নানাহানে আম্র জন্মে, কিন্তু তন্মধ্যে দাক্ষিণাত্যে বোম্বাই, মহীশূরে এবং বাঙ্গালার মধ্যে মালদহ ও মুর্শিদাবাদে যে সমুদায় আম্র জন্মে তাহাই উৎকৃষ্ট । মুর্শিদাবাদে যে নানরূপ উৎকৃষ্ট আম্র প্রচুর পরিমাণে জন্মিয়া থাকে, তাহা অপর সাধারণে অবগত নহে । তাহার কারণ এই যে, ঐ স্থানের আম্রগাছ হানাকরে সহজে বাইভে পারে না । বাগিচা সম্বন্ধে ইংরাজি অথবা বাঙ্গালী ভাষায় যে সমুদায় পুস্তক প্রণীত হইয়াছে তাহার কোন স্থানিতেই মুর্শিদাবাদের আম্রের বিষয়ে বিশেষ কোন উল্লেখ দেখা যায় না । এই এক সাধারণতঃ তাহার বিষয় জানেন না । “চুনখালির আম্র” নামে যে আম্র কলিকাতা ও অন্যান্য স্থানে চালাইয়া হয়, তাহা খাস মুর্শিদাবাদের আম্র বটে, কিন্তু চাটুশ ভাল জাতীয় নহে । তাহার কারণ এই যে, স্থানীয় ধনী ও ভদ্রলোকদিগের যে সমুদায় বাগান আছে, তাহার অপরূপে জাতীয় আম্রগুলিই কলিকাতার ফল-ব্যবসায়ীগণ খরিদ করিয়া আনিয়া বিক্রয় করে । বাগান মধ্যে ভাল ও নাইজালা গাছে যে আম্র থাকে, তাহা উদ্যানস্বামীগণ বিক্রয় না করিয়া স্ব স্ব ব্যবহারের জন্য রাখিয়া থাকেন । মালদহ, বোম্বাই প্রভৃতি স্থানের অনেক উৎকৃষ্ট জাতীয় আম্র আল কাল অনেক স্থানে দেখা যায় এবং গাছ-ব্যবসায়ীগণও বিক্রয় করিয়া থাকেন ; কিন্তু মুর্শিদাবাদের শ্রদ্ধাধিক উৎকৃষ্টজাতীয় আম্র মুর্শিদাবাদেই অবশু আছে ।

মুরসিদাবাদ নগরবাসীর দেশ, এবং বাগ্ বাগিচা জার সমুদায়ই মগয়াবাসিনের, সুতরাং তথাকার গাছ অক্সহানে বাইতে পার না। মুরসিদাবাদবাসীগণ বদিও স্থানীয় আয়ুকে একচেটিয়া করিয়া রাখিয়াছেন, কিন্তু পরিচালনের বিষয় এই যে, তথায় উহার বর্ষা-বিধি পাট হইয়া না, এবং বেখা বায়, সকল গাছের সঠিক নাম নাই। একই গাছ অত্র বাগানে নামান্তর প্রাপ্ত হইয়াছে। ইহা উদ্যান-স্বামীগণ ইচ্ছাপূর্বক না করিয়া পাকিস্তানে, নামের প্রতি ঔদ্যান-সীমা যে তাহার কারণ, তদ্বিষয়ে সন্দেহ নাই। বাহা হউক, এক্ষণে আমার বিষয় এই যে, অনেক স্থানীয় শিক্ষিত ভ্রমলোক আজ কাল নানা প্রকার স্থানীয় আয়ের একই আবাদ করিতে আরম্ভ করিয়াছেন। এরূপকার মুরসিদাবাদে অবস্থান কালে রৈইলবাগে স্থানীয় আয়ের 'একতাই' করিবার চেষ্টা করিয়াছিলেন এবং অনেক উৎকৃষ্টজাতীয় আয়ের গাছও সংগ্রহ করিয়াছিলেন। মদীয় বন্ধু বাবু মহেশ নারায়ণ রায় তথাকার নানাবিধ উৎকৃষ্ট আয়ের গাছ সংগ্রহ করিয়া স্থায়ী বাগানে রোপণ করিয়া কেবল যে নিজের উদ্যানকে মূল্যবান করিয়াছেন তাহা নহে,—তদ্বারা তিনি মুরসিদাবাদেরও একটা স্থায়ী উপকার করিয়াছেন। সাতের সংগ্রহের মধ্যে নিম্নামিতের 'ছাউন-মঞ্জিল' ও 'রাঙ্গা-সাহেবের বাগান' * এবং কাটরাহিত রায় লক্ষ্মীপত্নী কিং বাহা-ছরের বাগানকে উৎকৃষ্ট বলা যায়।

* কলিকাতায় পোতাঘারায়ের রাজা প্রথম দ্বারায়ণ দেব বাহাদুর পূর্বে বিজাদ-নরকালে বেগমদান ছিলেন। সচ্যচিহ্নলোকে তাহাকে রাজা সাহেব

মুরসিদাবাদের মধ্যে যে সকল আত্ম আছে, তন্মধ্যে কালী-
পাহাড়, কহিতুর, রো'রি, বিমলী নাজিম পছন্দ, মিছরিকক,
লখা-ভাউড়ে, তোতা (হরিশঙ্কর), আনানাস, এমাবেত-পছন্দ
প্রভৃতি উৎকৃষ্ট ও প্রথম শ্রেণীর আত্ম। একাল পর্যন্ত যে সকল
আত্ম তপস্বী আবিষ্কৃত হইয়াছে, তাহা বাতীত আরো অনেক আত্ম
আছে, বাহাদের যথাবিধি পা'ট হইলে উন্নত হইতে পারে এবং
যত্ন করিলে রক্তমের সংখ্যাও বৃদ্ধি করিতে পারা যায়।

মুরসিদাবাদে ও মালদহে প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড আত্মের বাগান
আছে এবং প্রতি বৎসর এই দুই স্থানে যে আত্ম জন্মান, তাহার
অধিকাংশ বিক্রয় হইয়া দেশান্তরে চালান হয়। এক মুরসিদা-
বাদেই বোধ হয় লক্ষ টাকার আত্ম প্রতি বৎসর বিক্রয় হয় এবং
তাহা 'চুনাখালির আঁব' নামে বাজারে প্রচলিত।

বীজ, জোড়-কলম ও ছটি-কলমে আত্মের চারা হইয়া থাকে।
বীজ হইতে চারা উৎপন্ন করিতে হইলে জ্যৈষ্ঠ মাস হইতে তাত্র
মাস মধ্যে যে কোন সময়ে অল্প ছায়াবিশিষ্ট স্থানে ছাপোয়ের
বীজ রোপণ করিতে হয়। বীজকে আঁটিও বলিয়া থাকে।
অপক কলের আঁটি না হইলে ভাল চারা হয় না। ছাপোয়ের
খাটি হাল্কা ও সার মিশ্রিত করিয়া লইয়া দুই ইঞ্চি মাটির মধ্যে
আঁটি পুতিয়া দিতে হইবেক। বীজে জলের অভাব না হয়,
এজন্য ছাপোয়ে সর্বদা জল দেওয়া আবশ্যিক : কিন্তু বর্ষাকালে

বলিত। এই বাগান তাহারই ছিল একদা উল্লেখ রাজা সাহেবের বাগান
করে।

কল দিবার আবশ্যক হয় না। কুড়ি পঁচিশ দিনের মধ্যে বীজ জন্মগ্রহিত হয়। চারাগুলি দুই তিন মাসের হইলে স্থানান্তর করিতে হয় এবং বাবৎ তাহারিগকে ক্ষেত্রে স্থায়ীরূপে না বসান' যায়, তাবৎ স্থানিয়মে পালন করিতে হইবে। চারাগুলি দুই বৎসরের না হইলে জমীতে স্থায়ীরূপে বসান' কোন মতে উচিত নহে।

হাণের হইতে চারাকে স্থানান্তর করিবার কালে উহাকে 'খাসি' করিয়া দিলে গাছের আকার লম্বা না হইয়া বিধৃত হইয়া থাকে। চারার মূল-শিকড়কে কাটিয়া দেওয়াকে 'খাসি' করা কহে। লম্বা গাছ অপেক্ষা বিধৃত গাছতনবিশিষ্ট গাছে অধিক ফল হয়, এই জন্য গাছকে শেষোক্ত প্রকারের আয়তন বিশিষ্ট করিতে হইলে চারাকে 'খাসি' করিয়া দিতে হয়। 'খাসি' করিবার কার্য্য অতি সহজ, এমনা কুটি মালী ভিন্ন অনভিজ্ঞ বা শিক্ষানবিশের দ্বারা এই কার্য্য সুস্বাভাবে নির্বাহিত হও ৷। আশঙ্কার কথা।

জোড়-কলমের প্রণালী অতি সহজ হইলেও, সকলে কিছু সুচারুরূপে কলম বাঁধিতে পারে না। চারা ও গাছের মাথা ঐক্য কাটিয়া বা কাঁচিয়া দুইটি বাঁধিয়া দিলেই জোড় কলমের কার্য্য সম্পন্ন হইল সত্য; কিন্তু ইহার মধ্যে যে নিয়মগুলি আছে, তাহা জানা না থাকায় অধিকাংশ সময়েই উহাতে নানাবিধ ব্যাঘাত ঘটে এবং সেই কাটা স্থান ছড়িয়া গেলেও, তাহার স্থায়ীত্ব সম্বন্ধে কোন নিশ্চয়তা থাকে না। বাহা হউক, জোড়-কলম

বাধিবার প্রকৃষ্ট ও পূৰ্ণ নিয়মাবলী স্বতন্ত্ররূপে আলোচিত হইয়াছে, সুতরাং এক্ষণে তাহা আর বলিবার আবশ্যক নাই।

আষাঢ় মাস হইতে জ্যৈষ্ঠ মাস পর্য্যন্ত আত্মের জোড়-কলম রাখিলে চারা ও শাখার জোড় লাগিতে অনেক বিলম্ব হয় না। পূরা বর্ষা থাকিলে এবং চারা ও শাখা কোমল থাকিলে ২০।২৫ দিনের মধ্যে জোড় লাগে; কিন্তু বর্ষার অভাব হইলে জোড়ের স্থানের রস শুক হইয়া যায় সুতরাং জোড় লাগিতে বিলম্ব হয়। এক্ষণ্যতীত শাখা ও চারা যত স্থল হয়, সেই অনুসারে জোড় লাগিতেও বিলম্ব হয়। চারা ও শাখার বয়স্ক এক বৎসর হইলে আত্মের জোড়কলম বাধিবার সুবিধা হয়।

শুল বা গুটী দ্বারা আত্মের কলম উৎপন্ন করিতে হইলে আষাঢ় শ্রাবণ মাসের মধ্যে বাধিতে হয়। একেইত গুটী দ্বারা আত্মের কলম সহজে জন্মে না, তাহাতে যদি বর্ষার অভাব হয় কিংবা উহার শিকড় বাহির হইবার পূর্বেই বর্ষা অতীত হইয়া যায়, তাহা হইলে গুটিতে কলম নামে না। এই সকল কারণে এবং সকল আত্মের গুটিতে কলম উৎপন্ন হয় না বলিয়া ইহার শুল-কলমের প্রথা প্রচলিত নাই।

শুলেই হউক বা জোড়েই হউক, কলম গাছ হইতে কাটিয়া কিছু দিবস ছাণোরে পুতিয়া রাখিতে হয়। যদি টবে কলম তৈয়ার হইয়া থাকে, তবে কলমটুকু গাছ হইতে কাটিয়া লইয়া কোন ছায়াবিশিষ্ট স্থানে কিছুদিন রাখিতে হইবে। এরূপ করিলে জ্বলিত কলমের বে কষ্ট হইয়া থাকে, তাহা দূর হয়।

আষাঢ় মাস হইতে কার্তিক মাস পর্যন্ত মাঠে চারা বা কলম পুতিবার সময়। আন্তরিক বর্ষার মাটি বধন কর্ণমবৎ হইয়া থাকে, তখন মাটিতে গাছ রোপণ না করিয়া, মাটিতে “জো” হইলে যথাস্থিরমে পুতিতে হইবে। যে স্থানে হারীমপে গাছ পুতিতে হইবে, গাছ পুতিবার অঙ্কতঃ ১০।১২ দিবস পূর্বে সেই স্থানে গর্ত কাটিয়া রাখিতে হইবে। গাছ বসাইবার কালে মাটি চূর্ণ করিয়া ও তাহার সহিত সন্মিশ্রিত করিয়া উহারে গর্ত পূরণ করিতে হয়। গর্তের মধ্যে হাড় বা মাটির সহিত অস্থি চূর্ণ মিশাইয়া দিলে চারা গাছের উপকার দর্শে এবং সেই অস্থি অনেক দিবস পর্যন্ত বৃক্ষ শরীরে পোষণ করে। ক্ষেত্রে কুড়ি হইতে ত্রিশ হাত ব্যবধানে একটী চারা পুতিতে হইবে। স্থানের অঞ্চল হইলে গাছ উর্দ্ধদিকে লম্বা হইয়া যায় এবং ক্রমশঃ কীর্ণ হইয়া পড়ে।

বীজোৎপন্ন চারা পুতিবার কালে উহার কাণ্ড মৃত্তিকা মধ্যে না পুতিয়া কেবলমাত্র কাণ্ড ও শিকড়ের সম্মত স্থান পর্যন্ত পুতিতে হইবে; বরং কাণ্ডের অগ্রাংশ মৃত্তিকা মধ্যে থাকিলে তত ক্ষতি নাই, কিন্তু শিকড়ের সমান্ত অংশও মৃত্তিকার উপরে না থাকে, সে বিষয়ে বিশেষ লক্ষ্য রাখিতে হইবে। জোড়-কলমের সংযুক্ত স্থানটী অবধি পুতিয়া দিতে হয়।

ক্ষেত্রে চারা পুতিয়া তাহার পার্শ্বে একটী কলার ‘তেউড়’ বা ছোট গাছ পুতিয়া দিলে, কলার গাছের সঙ্গে মাটি সর্বদা মিশিয়া থাকে এবং কলার গাছের শূভা দ্বারা নুতন চারা গাছ রোজ

হইতে আচ্ছাদন পাইয়া নীচ নীচ বদ্ধিত হইতে থাকে । কিন্তু সাবধান যেন, কলাগাছ ঝাড় বাঁধিয়া চারি সাহকে না একবারে ঘেরিয়া কেলে । গাছ গুলি ৩।৪ দশমের হইলে কলাগাছ গুলিকে একবারে তথা হইতে সমুদ্রে উৎপাটন করিয়া ফেলিতে হইবে ।

কনদের সমস্তস্থানে আশ্রের গাছ গুলিকে পাঁচটি শ্রেণীতে বিভক্ত করিয়া এক এক শ্রেণীর গাছ এক একটি সমস্ত তক্তার রোপণ করিতে হু । সকল আম্র গাছই এক সময়ে ফল ধারণ করে না বা এক সময়ে ফল পাকিয়া উঠে না । কোন জাতি বৈশাখে, কোন জাতি জ্যৈষ্ঠে, কোন জাতি আষাঢ়ে, কোন জাতি শ্রাবণে, আবার কোন জাতি ভাদ্রে পাকিয়া থাকে । বৈশাখ মাসে যে সমুদয় আম্র পাকিয়া উঠে, তাহাদিগকে এক শ্রেণী, জ্যৈষ্ঠ মাসে যে সকল আম্র পাকিয়া উঠে তাহাদিগকে এক শ্রেণী, এইরূপে যেমে আম্র ৫ বা ৬ মাসে পাকিয়া থাকে, তাহা পূর্বেই জানিবা, তাহাদিগকে শ্রেণীভুক্ত করিয়া রোপণ করিলে, এক সময়েই সমস্ত জাতীয় গাছের পাট করিতে হয় না । জাতি নির্কেশেষে সকলগুলির এক সময়ে সমান পাট করিলে, যে জাতির সময় উপত্যত তাহান উপত্যক হই, কিন্তু অপর জাতির তাহাতে অনিষ্ট হয় । বৈশাখী আশ্রের সহিত ফজলী, লেহুড়া বা ভাদ্রে আশ্রের গাছ রোপণ করিলে, বৈশাখী আশ্রের পাটের সঙ্গে শেফালিনীও পাট কর । বৈশাখী আশ্রের গোড়া যে সময়ে বুড়িয়া হেওয়া বা তাহাতে কল

সেচন করা আবশ্যক, সে সময় শেখোক্ত বা অত 'নামি' জাতীয় আশ্রয় সেই পাট করিলে গাছ অসময়ে কলবতী হইতে পারে, অথবা মুকুলিত না হইয়া তাহার পাতা ও শাখা প্রশাখা বাহির হইতে পারে। এই সকল কার্যে বিবেচনা পূর্বক গাছকে শ্রেণী বিভাগ করিয়া রোপণ কবিত্তে হইবে। আর এক কথা, ক্ষেত্রে পূর্বাংশে প্রথমে জলদী তৎপরে তৎপরবর্তী এবং শেষ দিকে অর্থাৎ পশ্চিমাংশে নামলা জাতীয় গাছ রোপণ করিলে সকল জাতিরই সাময়িক পাট হইবার সুবিধা হয়।

বীজোৎপন্ন গাছের ঐশ্ব বৎসরে এবং কলমের গাছে তিন বৎসরে কল ধরে। ইহার পূর্বে যদি গাছে মুকুল আইসে, তাহা হইলে সেই মুকুল নষ্ট করিয়া দিলে ভাল হয়। তাহার কারণ এই যে, নিতান্ত চারা গাছে কল ধরিতে দিলে, গাছ দুর্বল হইয়া পড়ে।

কার্ত্তিক মাসের প্রথম ভাগে আম্রগাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিতে হয় এবং সেই অবস্থার দুই সপ্তাহ রাখিয়া তৎপরে উহাতে নূতন মাটি বা সার দিতে হইবে। গাছে মুকুল আগিলে, গোড়ার প্রচুর পরিমাণে জল সেচন করা আবশ্যক, মাটি নিস্তেজ ও সার হীন হইলে অথবা মাটি রস হীন হইলে মুকুল ও কল ঝরিয়া যায়। গাছের তলায় জঙ্গল জমিলে, গাছ কষ্ট হইয়া পড়ে এবং অতিশয় কম কল ধরে। ইহাতে কলের আবাদনও ব্যাধ হইয়া যায়। 'একত মধ্যো মধ্যো ক্রমে লাকল দেওয়া উচিত। জ্যৈষ্ঠ মাসে গাছের তলায় লাকল

দিলে মাটি আলগা হয়, সুতরাং বর্ষাক্তে অধিক জল শোষণ করিতে পারে কিন্তু মাটি কঠিন হইলে, বর্ষাক্ত জল জমিয়া গাছের সমূহ অনিষ্ট সাধন করে। বর্ষাকালে গাছের নোড়ায় আল বাঁধিয়া দিলে ডবার মাটি অনেক দ্বিগুণ মরস থাকে এবং বৃক্ষগণও ধীরে ধীরে সেই রস আকর্ষণ করিয়া সতেজ হইয়া থাকে।

আম্র পাকিতে আরম্ভ হইলে তাহা প্রতিনিয়ম সংগ্রহ করিতে হইবে এবং গৃহ মধ্যে মাচা বা তক্তার রাধিয়া স্থপক করিতে হইবে। গাছ হইতে আম্র পাড়িবার জন্য 'জালুতি' বা ঠুসি ব্যবহার করা ভাল। দিনা 'জালুতি'তে ফল পাড়িলে উহা মাটিতে পড়িয়া হেঁচিয়া যায় এবং তাহাতে আম্রের আত্মদন ধারণ হয়। গাছ হইতে আম্র সদা পাড়িয়া বাইলে তাৎক্ষণিক ক্ষতি লাগে না, বরং তাহাতে আটার গুরু বাহির হয়। স্থপক হইলেও অন্ততঃ ২০-৩০ ঘণ্টা গৃহে না রাখিয়া খাওয়া উচিত নহে। আম্র খাওয়া হইবার পরে, উহার আঁটি ফেলিয়া না দিয়া, চাক্সা উৎপন্ন করিবার জন্য রাখিয়া দেওয়া উচিত।

আম্র গাছের নানাবিধ রোগ হইয়া থাকে, তন্মধ্যে গাছের শাখা প্রশাখার যে গাঁটে জন্মে, তাহাতে যে কেবল রোগগ্রস্ত থাকেবই কতি তুহ তাহা নহে-সম্মিকটস্থ গাছ লকলও পরে সেই রোগগ্রস্ত হইয়া পড়ে। এই জন্য ছোট ছোট, ভীটার আকার হইতে বৃহদাকার ধমার জার পর্যন্ত রোগ থাকে। এইরূপ

ছোট ভাঁটা বা গাঁট গাছে দেখা গেলে, সম্বন্ধেই যদি তাহার কোন প্রতীকার করা না যায়, তাহা হইলে অল্পদিন মধ্যেই ঐক্লম গাঁট গাছের অন্তান্ত স্থানে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে এবং অবশেষে অপর গাছেও সেই রোগ জন্মে । উক্ত রোগের লক্ষণ এই যে, গাঁটের উপরিভাগ ফাটা হয় এবং হঠাৎ দেখিতে যাহুদের এলো-মেলো-চুল বিশিষ্ট মস্তকের জায় দেখা যায়; উহার অভ্যন্তর হইতে আটা বাহির হইতে থাকে । অনেক স্থানের অনেক ক্ষাত্তের গাছে ইহা দেখা যায়, কিন্তু পরিভ্রমের বিষয় যে উদ্যানস্থানীয়া গাছের কোন প্রতীকার করেন না । ইহাতে গাছের স্বাস্থ্যভঙ্গ হয়, গাছ দুর্বল হয় এবং ফলও নিকৃষ্ট হয় । এই রোগ আম গাছ ব্যতীত অপর কোন গাছে জন্মে না । সুবিসদাৰ্পের মর্দীর জটনক বহু মুক্তি হবিষর রহমন্ সাহেব কয়েকটা বড় বড় গাঁট গাছ হইতে কাটিয়া আনিয়া দেখিবার জন্য দিয়াছিলেন । অল্প সাহায্যে সেই সকল গাঁট চিরিয়া দেখা যেন যে, উহার অভ্যন্তর ঘাঘের জায় লাল এবং স্পষ্ট বুঝা গেল যে, উহা কীটের কার্য্য । অধুনা যত্র ভিন্ন উহা দেখিতে পাওয়া যায় না ।

- সুক্কেই বলিয়াছি, গাছে গাঁট জন্মিলে, অচিরে তাহার প্রতিবিধান করা উচিত কিন্তু কিরূপে তাহা করিতে হইবে, এক্ষণে তাহাই বলিতেছি । প্রথমতঃ কোন তীক্ষ্ণ অস্ত্র দ্বারা গাঁট গুলিকে একগতাবে কাটতে হইবে যে, তাহার সামান্য অংশও গাছে না থাকে এবং, যতদূর পর্য্যন্ত উহার অভ্যন্তরস্থ সেই লাল বর্ণ দৃষ্টিগোচর হইবে, ততদূর উত্তমরূপে

কাটির ফেনিতে হইবে। তদনন্তর, দুই চারি দিন ঐ পুত্ৰ
তানটী গরম জল দিয়া ধৌত করা আবশ্যক। গরম জলের
সহিত সাবান মিশ্রিত করিতে পারিলে আরও ভাল হয়।

ফলে দুই জাতীয় পোকা জন্মে—এক জাতীয় কৃমিবৎ ও
অন্য জাতীয় পাখা বিশিষ্ট। নদীয়া, বখোহর প্রভৃতি পূর্বাঞ্চলে
উভয় প্রকারের এবং কলিকাতার দক্ষিণ রাজপুৰ, জয়নগর
মজিনপুর প্রভৃতি স্থানে শেখোক্ত প্রকারের কীট জন্মে।
কৃমিবৎ পোকা আত্ম মধ্যে কোথা হইতে জন্মে, তাহা ঠিক করিয়া
কেহ বলিতে পারেন না, তবে কেহ কেহ অনুমান করেন যে,
গাছের গোড়ায় পোকা লাগিলে ফলও পোকাবিশিষ্ট হয়।
এজন্য তাঁহারা গাছের গোড়া খুঁড়িয়া মাটি পরিবর্তন করিতে
পরামর্শ দেন। গাছের গোড়ায় পোকা লাগিলে ফলে পোকা
বকে, একথা প্রথমতঃ অবগত হইতে পারে; কিন্তু ইচ্ছা
ত্রিক যে, গাছ নীরোগ হইলে ফলও নীরোগ হয়। দ্বিতীয়
প্রকার বে পোকাক কথা বলা গিয়াছে, তাহা বাহির হইতে
ফলে প্রবেশ করে। অনেক সময়ে দেখা যায় যে, ফলের গায়ে
কেনি ছিদ্র নাই, অথচ ভিতরে পোকা আছে। এই পোকা
বাবুসাই থাকে। বাগানের মধ্যে যে স্থানে মৃত্যু বা ইষ্টকের
কাড়ি থাকে, উহারা তাহারই মধ্যে বাস করে এবং আত্মগায়ে
দুকুল আসিলে ফলের কোটকে প্রবেশ করে। ফল গর্ভবতী
হইলে সেই পোকা আত্ম বাহিরে আসিতে না পারিয়া তাহারই
মধ্যে বাস করে এবং ফলবত ব্যক্তিতে থাকে। সেই কীট তত

পরিপুষ্ট লাভ করে ও ফলের ভিতরে ভিন্ন প্রসব করিয়া স্বীয় জাতির সংখ্যা বৃদ্ধি করে। এই জাতীয় শোকায় হস্ত হইতে পরিত্রাণ পাইবার জন্য কয়েকটা উপায় অবলম্বন করা আবশ্যক। প্রথমতঃ উদ্যান মধ্যে কোন স্থানে ছদ্মাল বা রাবিস থাকিতে দেওয়া উচিত নহে। দ্বিতীয়ত, গাছে যখন বৃহৎ হয়, তখন হইতে বাগানের মধ্যে গাছের তলায় স্থানে স্থানে আশ্বিন ও গন্ধক জ্বলাইয়া দিতে হয়। এতদ্ব্যতীত বিশেষ কোন প্রকৃষ্ট উপায় দেখা যায় না।

মুরসিদাবাদের বিশেষ বিশেষ আশ্রের তালিকা ।

অমৃতভোগ্য ।

অল্পপান বা অল্পপম ।

অব্জরা (নগিনাবাগ) ।

জালি-পসন্দ ।

জালিবন্দ ।

জাতা-পসন্দ ।

জানানাম নং ১ ।

ঐ ... নং ২ ।

আকিঙ্গি ।

আধাড়িয়া ।

আমীর-পসন্দ ।

আসমানডায়া ।

মুরসিদাবাদের বিশেষ বিশেষ আশ্রয়ের তালিকা । ৭৯

আমরুস ।

আনিরহানা ।

আঞ্জনা-বাহার (অজিনা-বাহার) ।

ইমামকক্শ ।

উমদা-খান্না ।

এনারেত গমল ।

এনা'চ হানা ।

কালাপাহাড় ।

কা'কত্খিয়া ।

কহিতুর ।

কাটিগুলিয়া ।

কানুয়া ।

কাক্চিয়া (মহেশ্বেবাবুর বাগানের)

করুজা ।

করকরিয়া ।

কালমেখা ।

কুদক-খোদা ।

কাফনকবা ।

দীনাপাতী (সাদেক বেগম)

খরমুজা ।

খোদা ।

খান্ন-গমল ।

শ্রমকর্ম ।

গোরজিৎ ।

গোলাব-কানন ।

গয়ামর্দন ।

গোয়িমা

গোলাবী ।

গদা-প্রসাদ ।

চাপ্টি ।

চান্দখামা ।

চরকীচাঁপা ।

চুসুনী ।

চাম্পা (চুমাখালি) ।

টোকাটা ।

তোতা, বড়, (হারিগজের) ।

ঐ ছোট, (বৈইসবাগের) ।

জালাবি ।

তোতামুখী ।

জুনখামা ।

জরবুকা ।

জর-প্রসাদ ।

মাউদ-ভোগ ।

মাছুক-বনন ।

নাঈম-পসন্দ ।

নওনেহাল (চূনাখালির) ।

নওয়াব-পসন্দ ।

শলখালি ।

শিয়ারাহুলি ।

শাহা-পসন্দ ।

শিগড়ে খাসা (লালকুটি)

পেঁপিয়া ।

গাতি ।

ফরুকল বখান । *

ফারহোব-পসন্দ ।

বগজাল ।

বাদগী-পসন্দ ।

বারমেসে ।

বাতায়া ।

বাতাবী ।

বেলা ।

বসু-পসন্দ ।

বন্দাবনী ।

বেগম-পসন্দ ।

বিস্তী ।

জবানী-চৌরাস ।

মিঠা-পসন্দ (রৈইসবাগ) ।

মতিয়া ।

মর্তমান ।

মকলিস-বঙলদু ।

মো-মাছেব ।

মোলাম কাম ।

মোহিনতোগ । (লালকুটি)

মিটি ।

মালি-পসন্দ ।

মিছুরিকল (রৈইসবাগ) ।

মধুবিলাস ।

মাহাজী ।

ময়লা ।

মনিয়া-খাসা ।

মোলসরি ।

মিরজা-পসন্দ ।

মো'দী ।

মালী-পসন্দ ।

মাহপেটী ।

মামতু খাসা ।

রৈইস' সিন্দ । (রৈইসবাগ)

মুর্সিদাবাদের বিশেষ বিশেষ আত্মের তালিকা । ৮৩

ব্রতনকেতুগী ।

হামগতি-খাসা ।

লাড়ুয়া ।

আবদে ।

শিশিগী ।

শিরাদার ।

শরদা ।

সংগী ।

সাদেক-পদক ।

সিন্দুরিয়া ।

সাদেকা ।

সবুজা ।

সান্তা ।

গোর সাদেকের বোয়াই (Mr. Shower's

সি-স্টোলা ।

Bombay)

সবুজী ।

সুলতান-পদক ।

সি-হুজ ।

সি-সিহা ।

সোরাইয়া ।

সীরালাল-বোয়াই ।

সোনেল-বসু ।

হোষ্টজে কদ্র (বৈইসবাগ)

হালুবা ওনছল ।

নহীশরের আশ্র । †

বাদি কৈ ।

গোল কেদী ।

মজমাভ ।

চিৎ কৈ ।

চিত্র ।

জিনি মতি বা জিনি মাভ ।

পিচ টে ।

বাদামী ।

কাজানী বা মীনাকু ।

পর্দু গীজ অধিকৃত গোয়াব (GOA) আশ্র ।

কোমেকা ।

কষ্টা ।

চিনাব বা টাইমেরাটা ।

জিভোয়াট ।

মুলী মজকল বা হোসেনেরবাগী উইড্ড হাউস কদ্রক এই গাছ
বৈইস বাগে আনীত হয় ।

† Gazetteer of Mysore and Coorg by Lewis Rice.

ফাউণ্ডেশন ।

ফ্রেড্রিক্সে ।

সাধারণতঃ অবগতির জন্য মুন্সিফাবাদের কয়েকটা উৎকৃষ্ট আশ্রমের বিশেষ বিবরণ নিম্নে দেওয়া য়েগ :-

আলিবকস্ । এই আশ্রম অতি বিখ্যাত । মুন্সিফাবাদে আলিবকস্ নামক একবার্ত্তা ছিলেন, তাঁহার বাগানে এই গাছ ছিল এবং তাঁহারই নামে ইহা খ্যাত । এক্ষণে উক্ত বগান মহামান্য স্রীল স্রীমন্ত নরসিং বাহাদুরের প্রেট্রুক্ট হইয়াছে । এই আশ্রমের অত্যন্ত প্রাচীন গোলা ৭৭২ প্রজনে দেহ পোরা হইতে আর মের পর্যন্ত হইয়া থাকে । ফল অশী-
ষত ও রসাল । আশ্রমের অঙ্গমণ্ডল, উৎকৃষ্ট নগরবিদ্যেয় মধ্যে ইহা অন্যতম আশ্রম । গাছ-পাকা অমি ৮.২০ দিন ঘরে রাখিলে আইবাব উপযোগী হয় । এই আম আবার আসে পাকিতে আরম্ভ হইয়া মনস্ত প্রাচীন মাম পর্যন্ত থাকে এই ক্ষণ ইহা বিশেষ দরে বিক্রয় হয় । পত্রকরা ৫০ টাকা হইতে ১০০ টাকা পর্যন্ত ইহার দর ।

কহিতুর । ইহা অতিপ্রাচীন । স্রীমন্ত নরসিং বাহাদুরের সময়ে তাঁহার নগরবিদ্যেয় আলি মুজা-ওরদে থাকিয়া যাচ্ছে,- বাহাদুরের বাগানে এই আশ্রমের উৎপত্তি । পূর্বে এই গাছ কখনক ইউনানী-চিকিৎসা-ব্যবসায়ী হকিম আগা মহম্মদ

নাহেবের ছিল । মুরশিদাবাদ সহরে উক্ত মাজ্লা-নাহেবের জায় আত্র আশ্বাদনকারী আব কেহ নাই বলিয়া খ্যাত । হাকিম-নাহেব কোনও সত্তরে এই আত্র সহিত উঁহাকে একখানি ডালি উপহারকন প্রেরণ করেন । অত্রাঞ্চ আত্রের মধ্যে নওয়াব-নাহেব 'কহিতুর' আত্রকেই উৎকৃষ্ট বলেন এবং তদনুসারে তিনি হাকিম-নাহেবের নিকট হইতে উক্ত গাছটি ২০০০ টুই হাজার টাকা দিয়া খরিদ করিয়া লয়েন । কেহ কেহ অজ্ঞান করেন যে, এই আত্র গাছ কালা-পাহাড় আত্র ফলের আঁটি হইতে উৎপন্ন হইয়াছে, কিন্তু কহিতুরের আকার, আশ্বাদন ও অত্রাঞ্চ অবস্থা নৃপ্তে ইহাকে মাল-পাহাড় হইতে সম্পূর্ণ সত্তর বলিয়া মনে হয় । কহিতুরের আকার লম্বা এবং ওড়নে আশ্বাসের হইতে তিন-পোল পর্য্যন্ত হইয়া থাকে । লেখনী দ্বারা এই আত্রের গুণ বর্ণনা করা কতক পরিশোধে অসম্ভব । মুরশিদাবাদ মধ্যে প্রায় ১৫০ ব্রকমের উৎকৃষ্ট ভারতীয় আত্র আছে, তন্মধ্যে ২০।২৫ ব্রকম সর্বোৎকৃষ্ট । এই ২০।২৫ ব্রকমের মধ্যে 'কহিতুর', সর্বোচ্চ স্থান অধিকার করিয়াছে । বাজারে এই আত্র পাওয়া যায় না, এজন্য ইহা বদর নাই । ৬০০০ লক্ষনীপৎ গিৎহ বাহাজুর বিপুল চেত্না করিয়া হাকিম-নাহেবের নিকট হইতে একটি আত্র লইয়াছিলেন এবং তৎপনিবর্তে রায়বাহাজুর মূল্য স্বরূপ তাহাকে পাঁচটি টাকা দিতে চাহেন, কিন্তু হাকিম নাহেব উক্ত আত্রের বিনিময়ে পাঁচটি টাকা অল্পমুক্ত বিবেচনায় গ্রহণ করেন নাই । বাহা 'হউক' পাকা-আত্র ৪৪ দিন ঘরে জাপ'

দিয়া রাখিলে খাটবান উপযোগী হয় । এই আম্র কতক পরিমাণে কষ্ট সহ্য করিতে পারে অর্থাৎ নাড়া-চাড়াতে সহজে ইহার ফলের বৈলক্ষ্য হয় না, চোয়াল বাসেন প্রথমেই ইহা শাকিতে আরম্ভ হয় এবং আদ্যচ্চ মাসের কিছু দিন পর্যন্ত থাকে ।

কালী-পাহাড় । এই আম্র অল্প কোন স্থান হইতে যে আনিত হইয়াছে, এক্ষণ বোধ হয় না । মূহন নওয়াব-নাজীর সিঁধি দখাবানি খাঁ বাদশাহাব দাওয়ানে আমল আটির গাছ অব্যাপি আছে । উক্ত গাছ ১৮৩৩ অব্দে নওয়াবদিগের এবং ২৩শ শতাব্দী ভ্রমুনোকেব দাওয়ানে কাম হ'বানোছে । কেহ কেহ বলেন যে, 'মুতা'বদল' আম্রের আঁটি হইতে ইহা উৎপন্ন হইয়াছে । মুরসিদাবাদেব কালী-পাহাড়ের সঙ্গে বাজারে কালী-পাহাড়ের অনেক নির্ভরতা আছে । প্রথমোক্ত স্থানের কালী-পাহাড় গাছের পাতা সব ও লম্বা এবং শাখা প্রশাখা কুম্ভাভাগ্যক । ফলের আকার প্রায় গোলা কিম্বা নিরাম্বল কিম্বা লম্বাকৃতি । গুজন প্রায় আধমের । ফলের খোঁয়া বা ছাগ অত্যন্ত দাওয়া,—অধিকতর অপরিমিত মিষ্ট ও রসাল । ফল কাটিবার-কালে বস গড়াইয়া যায় । বেহেরা বা আঁশ-শুষ্ঠ এবং আঁটি অতিশয় ছোট । আম্র শাকিলে তাহার উপরিভাগের বর্ণের কোন পরিবর্তন হয় না, এক্ষণ কল ভগ্ন ও থাইবার উপযোগী হইয়াছে কি না তিন কণ বড় কঠিন । কাঁচা অবস্থায় ইহা যেতপ কোনও থাকে, থাকিলেও তাহার রূপান্তর হয়

না । কাঁচা আত্র গাছ হইতে পাড়িয়া কলের অবস্থাপ্রসারে তিন দিন হইতে ছয় দিন পর্য্যন্ত জগ্রে রাখিলে, কাল রঙ্গের উপরে কোন কোন স্থানে চরিত্রাবর্ণের দীর্ঘ আভা দেখা যায়, এবং সেই সময়েই ইহা খাইবার উপযোগী হয় । এই অবস্থায় পুরের ইহাকে কাটিয়া খাটিলে স্তম্ভাক্রম অস্বাদ্য বোধ হইবে এবং অজ্ঞানিত ব্যক্তি ইহাকে অতি নিরুপেয় শ্রেণীর আশ্রয় বলিয়া ঘৃণা করিবেন । আবার ঠিক পাকা অবস্থা উত্তীর্ণ হইয়া গেলে ইহার আশ্রয়ন পান্দ্রে ও আল বোধ হইবে । পল অল্পল গণনা কঠিয়া যেমন সন্ধি-পূজায় বলিবানের মনর নির্দিষ্ট করিতে হয়, 'কালা-গাহাড়' আশ্রয় খাইবার পক্ষেও তাহাই, একথা বলিলে বোধ হয় অস্বাস্থ্য হয় না । ঠিক বয়সত ইহাকে সুপকাবেস্থায় খাইতে গারিলে তবে ইহার স্বপ্ন উৎপাদিত করিতে পারা যায় । বাজারে এই আত্র বারিদ করিতে গাভরা বাত না । জৈষ্ঠ মাসের শেষ হইতে পাকিতে আরম্ভ করিয়া আষাঢ় মাসের শেষ অবধি থাকে ।

খরমুজা : এই আশ্রয়ের গাছ খাস চুখাখালিতে আছে । আদি গাছটি অঁটব, এবং তাহা উক্ত মহালের জমিদারের দখলে আছে । নওগাঁবদিগেব মধ্যে ওকত কেহ এই গাছটির সর বরিদ করিবার জন্য বিস্তর চেষ্টা পাউনাইলেন, কিন্তু এ পর্য্যন্ত কৃতকাৰ্য্য হইতে পারেন নাই । এই গাছ হইতে কলর অন্ত্যাস্য কোন কোন বাগানে গিয়াছে সত্য, কিন্তু সে সকল গাছের ফল মূলগাছের ন্যায় হয় নাই । এই আশ্রয়ের আকার আশ গোণ এবং গুণনে প্রায় দেড়-গোয়া হইবে । ইহা উৎকৃষ্ট জাতীয় আশ্রয়

মধ্যে গণ্য, সুকরার উৎকৃষ্ট আশ্রমের যে যে জল খাওয়া আবশ্যিক, তৎসমুদায়ই ইহাতে পাওয়া যায়, অধিকতর ইহাতে খরচু-কার অল্পস্বল্প সঞ্চা শাওয়া যায় বলিয়া ইহার নাম খরচুয়া হইয়াছে । এই আশ্রম নগরবাসিন্দের বিশেষ আদরের লিনিষ । চুপখালির আসল গাছের আশ্রম প্রাপ্তি বৎসর বিক্রয় হইয়া থাকে । কোন কোন বৎসর এই গাছের ফলস্বর ২৫০০ হইতে ৩০০০ টাকায় বিক্রয় হয় এবং সেই আশ্রম বাজারে সতকরা ৫০০ টাকায় বিক্রয় হয় । ইহা দৈর্ঘ্য বাসের মধ্যে থাকিয়া ফরাইয়া যায়, তবে কখন কখনও আড়াই মাসের ৮১০ দিন পর্য্যন্ত থাকে । এই আশ্রম ‘জাগে’ ৩৪ দিন থাকিলে খাইবার উপ-যোগী হয় । ইহা কতক পরিমাণে কষ্ট সহিষ্ণু ।

খানমু-পদমক । মুরসিদাবাদে কোন সময়ে ও কোন স্থান হইতে এই আশ্রম গাছ আনিত হইয়াছে তাহা বলা যায় না । এই গাছটি কলমের এবং ইহা নিজানৎ-টেট-জুক ‘ফোজ-বাগ’ নামক বাগানে আছে । ইহার কলম অল্প কোন বাগানে নাই এবং কাহারও পাইবার সম্ভাবনা নাই, কারণ ইহার কলম কাহাকেও দেওয়া হয় না ।

কীরসাশাত । বহুদিন পূর্বে মালদহ হইতে মুরসিদাবাদে আইসে কিছু মুরসিদাবাদের মাটি ও আশ-হাওয়া আশ্রম বৃক্ষের পক্ষে বিশেষ অনুকূল বিবর্ত একদে মালদহের কীরসাশাত হইতে মুরসিদাবাদের কীরসাশাত এক লতায় জিনিষ হইয়া দাঁড়াইয়াছে । প্রায় সকল নগরবাসিন্দের বাগানেই ইহা আছে

এক চুণাখালিতেও অনেকগুলি সাহু আছে। এই আশ্রয় স্থান
কলকর বরণের এবং নাক-বিশিষ্ট। ওখানে একপোয়া হইতে
দাঁতছটাক পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। পাকিলে বোটার দিকে
যেটে হরিজ বর্ণ হয়। ইহার গুণ কতক পরিমাণে অনুভব
আমের ভার। পাকা অবস্থায় অনেক দিন পর্য্যন্ত থাকিতে
পারে, এবং খোসা কুঁকিত হইলেও গঠিতে বেধা বার না,
মুতরাং দেখাওঁতে প্রেরণ করিবার উপযোগী। গাছ পাকা আশ্র
৩৫২০ দিন পর্য্যন্ত ঘরে রাখা চলিতে পারে এবং ডাকিতে
আমের কোনরূপ ব্যতিক্রম ঘটে না। প্রথম শ্রেণীর আমের
যে যে গুণ থাকি আবশ্যিক তৎসমুদায়ই ইহাতে আছে। জৈষ্ঠ
মাসের মধ্যে উহা পাকিয়া শেষ হইয়া যায়। সচরাচর ৩
টাকা করে পাওয়া যায় এবং যে বৎসর ফলন অধিক হয়, তখন
৫ টাকাতক পাওয়া যায়।

তোতা।। ইহা জাতীয়,—এক বড়, অপর ছোট। বড়
জাতীয়কে ‘হরিগঞ্জের তোতা’ কহে। ইহার মূল গাছ-নগর
ইন্দ্রাবতী বেগন সাহেবের হরিগঞ্জের বাগানে আছে। গাছটী
খাঁটী হইতে উৎপন্ন। অত্যন্ত বাগানে যে তোতা আছে, তাহা-
লেকা ‘হরিগঞ্জের তোতা’ উৎকৃষ্ট। এই আমের নাকটী ঠিক
তোতাশাখীর ন্যায়, এই জন্য ইহাকে ‘তোতো’ কহে। আমের
আকার লম্বা এবং ওখানে প্রায় আগসের হইবে। পাকিলে হরি-
জবর্ণ হয়। খোসা খুব পাতলা, শীশ বেগুলা, খাঁটী ছোট এক
আমাবন খুব মিষ্ট। বৈশাখবৈশাখের শেষভাগে পাকিতে আরম্ভ

হইয়া জ্যৈষ্ঠমাসের শেষ পর্য্যন্ত থাকে । এই আশ্রু বিকিষ্ট পরিমাণে কষ্ট সহিষ্ণু । লাক্য আশ্রু ২১০ দিন আগে রাখিলে ঘাইবার উপযোগী হয় । শতকরা ৩ টাকা হইতে ৫ টাকা হারে বিক্রয় হয় ।

ছোট আকারের তোতাও প্রায় উহার মত । এই 'তোতা' রৈইনবাসে আছে ।

দাউদ-ভোগ । এই আশ্রু মুরগিদাবান্দের কোন আশ্রু হইতে উৎপন্ন হইয়াছে তাহা কেহ বলিতে পারে না । ১৯১২ বৎসর পূর্বে এই আশ্রুর নাম শুনা যায় নাই, সুতরাং ইহা যে নূতন আবিষ্কৃত হইয়াছে সে বিষয়ে কোন সংশয় নাই । মুক্ত বাবাগুলি খাঁ বাহাদুরের বাগানে ছইটী কলনের নাই আছে এবং সেই গাছ হইতে আরও কয়েকটী বাগানে বিকৃত হইয়াছে । নগর্য্যবসগের পুণ্ড্রন বাগানে ইহা নাই । ইহার নামকরণ সম্বন্ধে এ পর্য্যন্ত কিছু জানা যায় নাই । এই আশ্রুর আকার ওয়া কিছু ছোট, ওজনে এক পোয়ার অধিক হয় না । হং হরিজ্ঞানপ, স্বাদ উপাধের এবং নির্দোষ ও লাবি (Lato) অর্থাৎ প্রাবনমাস পর্য্যন্ত থাকে । প্রাবন মাসে শতকরা ৮১.৫ টাকা দামে বিক্রয় হয় । লাক্য আশ্রু ২১০ দিন 'জাগে' রাখিলে ঘাইবার উপযোগী হয় ।

জুদিয়া বা জুদিয়া । মুরগিদাবান্দে এই আশ্রুর অনেক প্রকার আছে, তাহার কারণ এই যে, যে জল থাকিলে ইহাও অধিক ব্যবহার বা জলনা করা গাইতে পারে, তাহা আর

বলিরা এই আশ্র 'হুদিয়া' নামে অভিহিত হইয়াছে । অঁপ-
বৃক্ষ শুমিষ্ট আশ্র হুদের উপযোগী, এজন্য অনেকে এইরূপ
আশ্রকে 'হুদিয়া' কছেন । আবার কেহবা আশ্রের ভিতর
লাদা হওয়ার জ্বাহকে হুদিয়া বলেন । এই সকল কারণে
হুদিয়া অনেক প্রকারের দেখা যায় । শ্রীযুক্ত মাল্লা
নায়েকের মিশ্র অবস্থার দল্লন বাগানে যে 'হুদিয়া' আশ্রের
গাছ আছে, তাহা সর্ষাপেক্ষা উৎকৃষ্ট, এবং প্রকৃতপক্ষে ইহা
হুদিয়া নাম ধারণ পক্ষে সর্বতোভাবে উপযুক্ত, কারণ কাটিলে
ইহার বর্ণ হুদের ন্যায়, আশ্রাদন অভিশয় শুমিষ্ট, সুতরাং হুদে
বাইবার সম্পূর্ণ উপযোগী ও উপাদেয় । ইহার আকার ছোট
এবং গোলা, রং হরিদ্রাভ । জ্যৈষ্ঠমাস মাস মধ্যে পাকিয়া
শেষ হইয়া যায় । শতকরা ৩ টাকা দরে বিক্রয় হইয়া
থাকে ।

নাঙ্ক-বদন । নাঙ্ক-বদন হিন্দি শব্দ । 'নাঙ্ক'
অর্থে কোমল (Delicate) বা লজ্জাশীল এবং বদন অর্থে শরীর ।
বস্তুতঃ উপযুক্ত আশ্রকে উপযুক্ত নামই দেওয়া হইয়াছে । ইহা
একই কোমল যে, অসুনিয়ম ভর লহিতে অক্ষম । অসাবধানতা-
বশতঃ আশ্রটিকে একটুমাত্র টিপিয়া ধরিলে গায়ে দাগ বসিয়া
যায়, এজন্য ইহাকে আলগাভাবে ধরিতে হয় । হুসিতে বা
আলুতিতে একটা আশ্র পাড়িয়া আর একটা আশ্র পাড়িলে
প্রদল্লনে সামান্য চেসাঠেনিতে উভয় আশ্রই নষ্ট হইয়া যায় ।
এজন্য এক একটা আশ্রকে লেটভভাবে পাড়িতে হয় । ইহার

আকার লম্বা ধরণের, যং হরিজীবর্ণ। শুধুনে একপোয়া হইতে দেড়পোয়া পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। আবাদন অতি সুমিষ্ট কিন্তু খোঁসা এত পাতলা যে ছুঁরীর ভর সহিতে পারে না। খাইতে এক ঠাণ্ডা বোধ হয়, বেশ সস্ত বরক হইতে তুলিয়া আন্ন হইয়াছে এবং পেটের মধ্যে বতদূর যায় বেশ জানিতে পারা যায়। এই আশ্র প্রায় সকল নগরবাসিন্দের বাগানে আছে। দ্রুতিকাভেদে কোন কোন আশ্রমের স্বাদের তারতম্য হয়। এই আশ্রকে অতি বন্ধে ৪½ দিন আগে রাখিলে খাইবার উপযুক্ত হয়। শতকরা ৩ টাকায় বন্ধে পাওয়া যায় না। কৈষ্ঠ মাসের মধ্যে পাকিয়া শেষ হইয়া যায়।

নাজিম-পসন্দ। এই আশ্রের গাছ স্বভাবতঃ লম্বাকৃতি হয় এবং ছই একটি গাছ দেখিলেই অপর গাছকে অন্য-রাসে চিনিতে পারা যায়। এই আশ্রের গাছ কে'থা হইতে মুরসিদাবাদে প্রথম আনীত হয় তাহা নির্ণয় করা যায় না, কিন্তু প্রাচীন প্রাচীন গাছ দেখিয়া অনুমিত হয় যে, ইহা বহু বৎসর হইতে মুরসিদাবাদে আছে। দাঙ্গালা বিহার উড়িষ্যা নগর-নাজিম নওয়াজ, চমাইন জা—বর্তমান নওয়াব বাহাদুরের পিতামহ—এই আশ্র বিশিষ্টরূপে পসন্দ করিতেন এবং সেইজন্যই ইহার নাম ‘নাজিম-পসন্দ’ হইয়াছে।

প্রায় সকল নগরবাসিন্দের বাগানেই এই আশ্রের গাছ আছে। এই ‘আশ্রের’ অকার গোল, এবং বৃক্ষন প্রায় দেড় পোয়া হইবে। পাকা অবস্থায় যং হরিজীবর্ণ। কৈষ্ঠমাসে

পাকিস্তে আরম্ভ হইয়া আবার সন্মের ৫৭ দিন পর্যন্ত থাকে । এই আম্র সাধারণ বা মধ্যবিত্ত লোকের শব্দে সুবিদায়নক নহে । জাতির কারণ এই যে, কালাপাহাড় আম্রের অপেক্ষায় ইহাকে বাইবার জন্য ঠিক সময়কাল প্রতীক্ষা করিতে হয় । উক্তমরুপে পাকিস্তার কিঞ্চিৎ পূর্বে ইহাকে খাইলে অত্যন্ত টক বোধ হয় এবং অতিরিক্ত পাকিয়া গেলে বিষাদ ও কাল বোধ হয় । এত গল, অল্পগল গিয়া কয় জন আম্র খাইতে পারে । ঠিক উপযুক্ত সময়ে খাইতে পারিলে অল্পক বোনাট বা আলি-পসক প্রভৃতি উত্তমজাতীয় আম্র অপেক্ষা উৎকৃষ্ট বোধ হইবে । পূর্বে নবাবের দরবারে আম্রের ঘনোয়া লড়াই (Private Exhibition) হইত । তথায় নানাজাতীয় উৎকৃষ্ট আম্র আনীত ও পরীক্ষিত হইত । কিন্তু ভারতীয় উৎকৃষ্ট আম্র নাছির-পসক আম্রের নিকট হার মানিয়াছিল ! আমরা জানিয়াছি, পূর্বে উক্তমরুপে ভূলা পিজিয়া, তাহারই উপর এই আম্রকে গৃহমধ্যে বিস্তৃত করিয়া রাখা হইত । আম্রের এক তবির দেখিয়া সহজেই লোকের মনে কোকুহল জন্মিতে পারে, আম্রাদিপেরও হইয়াছিল এবং সেই কোকুহল নিবারণার্থ আমরা এই সকল গুরু কথা শুনীক করিতে ক্ষান্ত হই নাই । শুনীক দ্বারা জানিয়াছি যে, এই আম্রে সামান্য আঘাত লাগিলেই বিষাদ হইয়া যায় । অল্পক হইবার পূর্বে বা পরে খাইলে দাফা হয়, তাহাও শুনা কথার সহিত মিলিয়াছে । অদিকন্ত ইহাতে জানিয়াছি যে, ভূলা ও তদনুরূপ কোন কোন পদার্থ

ভিন্ন অল্প পদার্থের উপরে ইহাকে ছই এক দিন রাখিলেই আত্মের রক্তিতাবহার উপরি ও নিম্নদেশের সত্তর আশ্রয়ন হয়, এবং অপেক্ষাকৃত অধিক দিবস থাকিলে একবারেই ব্যা-হারের অভ্যপযোগী হইয়া যায় । নাজির-পন্থকের ছইটা সতেজ গাছ বৈইসবারে আছে ।

পাক্কা-পানক । ইহার গাছ খালি চূণাখালিতে আছে । বহুবিদ্য যাবৎ এই গাছ ভগ্নিতপন্থের জমীদারগণের অনেক প্রকার বাটতে ছিল । প্রায় তিন বৎসর হইতে এই গাছ শ্রীযুক্ত নওরাত বাহাদুরের দখলে আসিয়াছে । গরীব প্রজাতি অনেক দিন চেষ্টা করিয়া এই গাছটী রাখিয়াছিল কিন্তু অবশেষে ধনগ্রন্থ হইয়া পড়ায়, আদালত কর্তৃক তাহার সম্পত্তি নীলাম হইলে, নওরাত মোটা সৈরন মাছেব তাহা খরিদ করেন । পরে, তাহা উক্ত নওরাত বাহাদুরের অধিকারে আইসে । শুনা যায়, প্রেক্ষাস্থরে ২৪ টা কলস অগ্নির বাগানে গিয়াছে । এই আম্র দেখিবার বা পরীক্ষা করিবার আশ্রয়ের স্থযোগ হয় নাই, একত্র এ সম্বন্ধে অধিক কিছু লিখিতে পারা গেল না ।

ফয়কল-বয়ান । ইহা মুরসিদাবাদের আদিব আম্র । নওরাতদিগের বাগানে অতি প্রাচীন প্রাচীন গাছ দৃষ্ট হয়, তদ্ব্যতী কয়েকটা গাছেক শতাধিক বৎসরেরও অধিক বয়স অসম্ভব হয় । এই আম্রের বিশেষ কোন গুণ নাই, কেবল ভাল জাতীয় আম্রের যে যে গুণ থাকি অবশ্য প্রয়োজনীয় তৎসমুদায় ইহার আছে । শুধুনে প্রায় ১০ আশ্রয়, এবং বহু সিন্ধুরিয়া । ইহা

মোটা মাসে পাকে । শতকরা ৩২ হইতে ৪২ টাকা দরে বাজারে
কিনিতে পাওয়া যায় । চূণাণালির সিন্দুরিয়ার সহিত অনেক
মানুষ আছে ।

পেয়ারা ।

PSIDIUM GUAYANA.
GUAYANA.

পেয়ারা দক্ষিণ আমেরিকার ফল, কিন্তু ভারতবর্ষে ইহা এতই
প্রচুর আছে যে বিপুল হইয়াছে যে, ইটাকে এক্ষণে ভারতীয় ফল
খানিলেও চলে । অনেক জমল মসোও পেয়ারা গাছ দেখা যায়
কিন্তু তাহার ফল বড় নিরুদৈ নকশেন হয় । বাঙ্গলা দেশে যে
পেয়ারা আছে, তাহাযেকা বিভাগ ও উত্তর-পশ্চিম প্রদেশের ফল
জমিষ্ট, সুস্বাদু ও আত্মবিশিষ্ট । কাশ্মির পেয়ারা বিখ্যাত
কিন্তু এদেশে সে গাছ তেমন জ্ঞানবিশিষ্ট ফল প্রদান করিতে
পারে না, তাহার কারণ এই যে, বাঙ্গলার আব-হাওয়া অপেক্ষা
পশ্চিম দেশের আব-হাওয়া তাহার পক্ষে বিশেষ অসুকল । তবে
যত করিয়া আবাদ করিলে কিয়ৎ পরিমাণে ফল উৎপাদন হয় ।

মোটামোটা পেয়ারাকে দুই শ্রেণীতে বিভাগ করা যায়,
লাল ও সাদা । লাল অনেকসমাদা পেয়ারা অধিকতর মিষ্ট হয় ।
কাফি নামক এক জাতীয় পেয়ারা আছে, তাহার গাছ লম্বা
নহে, কোথাও উচ ও কোথাও নিচ, কিন্তু খাইতে মন্দ নহে ।

জাল পেয়ারার গুণ এই যে, উহার ছাল পাতলা হয়, বীড়ি কম হয় এবং শাঁস সুমিষ্ট ও সুগন্ধযুক্ত হয়।

বীজ ও শুকনো কলমে ইহার চারা হয়। বীজের চারা কলিতে চারি পাঁচ বৎসর সময় লাগে, আর কলমের চারা দুই বৎসর মধ্যেই ফলিয়া পাকে, কিন্তু এত শীঘ্র কলিতে মিলে গাছ অধিক বাড়িতে পারে না এবং শীঘ্রই নিস্তেজ হইয়া পড়ে।

কাস্তুন, চৈত্র মাসে গাছে ফুল পরে এবং আষাঢ় মাসের শেষ ভাগ হইতে প্রায় কাস্তুন মাস পর্যন্ত ফল পাওয়া যায়।

বর্ষাকালে হালকা মাটিতে বীজ বোপণ করিতে হয়। বীজ সুপক ফলের হইয়া আবশ্যক। ছাপোরে পাঁচো দিয়া চারা তৈয়ার হইলে, এবং চারাগুলি ৫.৬ ইঞ্চি বড় হইলে, দ্বিতীয় ছাপোরে ফাঁক কাঁট করিয়া বসাইয়া স্থানান্তরে পালন করিতে হয়। দ্বিতীয় ছাপোরে স্থানান্তর করিবার সময়ে চারাাদিরকে 'বানী' করিয়া নিম্নে উল্লিখিতে উৎ। উক্ত অধিক বড় না হইয়া পার্শ্বদেশে শাখা প্রশাখা নিসৃত করিয়া অধিক ফল প্রদান করে। চারাগুলিকে দ্বিতীয় বৎসরের আষাঢ় হইতে কার্তিক মাসের যে কোন মদ্যে ক্ষেত্র মধ্যে আট হাত অন্তর বোপণ করিতে হইবে।

বর্ষার প্রারম্ভেই অর্থাৎ আষাঢ় মাসেই শুকনো কলম বাধিতে হয়। এই সময়ে অর্ধপক শাখার কলম বাধিয়া যত করিলে এত ভাল মতোই কলম তৈয়ার হইয়া যায়। তখন কলম কাটিয়া কিছু দিন ছাপোরে রাখিবার পরে তখন উহার কাকিং মাখ-

সাইরা উঠিবে, তখন অর্থাৎ কার্তিক মাসেই ক্ষেত্রে রোপণ করিতে পারা যায় ।

চায়া গাছগুলিকে প্ৰবাদি পত্ৰ আক্রমণ হইতে রক্ষা করিবার জন্য প্রতি গাছকেই বেড়া দ্বারা ঘেরিয়া দেওয়া আবশ্যক । চায়া গাছের ফলের অভাব না হই, এক্ষণে উহাকে আবশ্যক বহু ফল যোগাইতে হইবে । কার্তিক অগ্রহায়ণ মাসে গাছের গোড়া উত্তমরূপে কোপাইয়া দিতে হয়, এবং প্রতিবৎসর এই সময়ে উহার গোড়ায় নূতন মাটি বা সার দিলে গাছ সতেজ থাকে । বর্ষাকালে গাছের গোড়ায় মাটি উচ্চ করিয়া দেওয়া আবশ্যক ।

গাছে বখন ফল পড়িবে, তখন সেই ফলগুলিকে ছেঁড়া কাগড় বা চট্‌বান্না বাঁধিয়া দিলে কাটবিড়াল, বাহুড় ও পক্ষীভক্ত ফল নষ্ট করিতে পারে না ।

শেফালী গাছের পাতা দুড়িয়া ভক্ষণে পীড়িতকারী বাসা করে । বখন এইরূপ বাসা দেখা যাইবে, তখন উহা ডাঙ্গিয়া না দিলে, ক্রমে ইহার বংশ বৃদ্ধি হইয়া গাছের ঐরূপ বাসা হয় । ইহাতে ক্রমে গাছের অনিষ্ট হয় । গাছে যে সমুদায় শুক ও কব খাখা প্রাণী থাকিবে তাহা কাটিয়া দেওয়া নিত্যই প্রয়োজন ।

পেঁপে ।

CARICA PAPAYA.
PAPAW.

পেঁপের স্বাভাবিক জন্মস্থান দক্ষিণ আমেরিকী কিছু ভারত-
বর্ষের সাধারণ জল-হাওয়া অধিকুল হওয়ার, ইহা এ দেশে প্রচুর-
রূপে ধরে ।

পেঁপে কল বিশেষ চক্কমী ও গুটিকর এবং পজাবস্থায় অতি
উপাদেয় । কাঁচা অবস্থায় ইহাতে নানাবিধ ব্যঞ্জন ■ এক
পাকিলে সদা খাইবার সামগ্রী । পেঁপে গাছে দুইয়ের জায় কল
বা আটা বাহির হয়, তাহাতে ১০/১৫ মিনিট কাল কাঁচা
মাংস তিজাইয়া রাখিলে, ঐ মাংস অতিশয় শীঘ্র গলিয়া যায় ।
সহজে মাংস সিদ্ধ করিবার জন্য অনেকে মাংসের সহিত কয়েক
খণ্ড কাঁচ পেঁপে দিয়া থাকেন । আবার ইহাও চুনা যায় যে,
নিভাত শক্ক কাঁচা মাংসকেও কণকালের জন্য পেঁপে গাছের
উপরে ঝুলাইয়া রাখিলে উহা অতি শীঘ্র সিদ্ধ হইয়া যায় ।
নিম্নো জাতি সাবানের পরিবর্তে ইহার পাতা দ্বারা কাপড়
পরিষ্কার করিয়া থাকে ।

পেঁপে গাছ দুই প্রকারের হইয়া থাকে,—এক প্রকার
কলর ও অপর প্রকার অকলর বা বঁাকা । কলর গাছ ছী
ছাতীর এবং অকলর গাছ ছী । শেখোন্ডা ছাতীর গাছে দুই
তিন হাত লম্বা সুগন্ধি বাহির হইয়া তাহাতে ফুল ও কল ধরিতা

থাকে। আর জীবাণীর গাছের কাণ্ড হইতে নিবৎ লম্বা ডাঁটা বাহির হয় এবং তাহাতেই ফুল ও ফল হয়। পুঙ্খব ন্যাতীত গাছে যে ফল হয় তাহা আশ্রয়ন বিহীন, কিন্তু জীবাণীর গাছের ফল উপায়ের ও উৎকৃষ্ট। উদ্যানমধ্যে পুঙ্খাতীত গাছ রাখিয়া কোন লাভ নাই।

পেঁপের জন্ত দো-আঁশ মাটি নির্বাচন করিতে হইবে। পরে বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ মাসে উহাকে কোপাইয়া ও মাটির বখাবিধি পাটি করিয়া, আষাঢ় মাসের প্রথমেই চাষ হাত অল্পর এক একটা মাদার ২৩টা সুপক ফলের বীজ রোপণ করিবে। আকাশের জল পাইলে মাদার জল সেচনের আবশ্যকতা নাই, নতুবা আবশ্যকমত উহাতে জল দিতে হইবে। মাদার সকল বীজগুলি অঙ্কুরিত হইলে প্রতি মাদার একটীমাত্র সবল ও সুপুষ্ট গাছ রাখিয়া অপূর্ণগুলিকে উঠাইয়া খালি মাদার পুড়িয়া দিলে চলে। আর আবশ্যক না থাকে, তবে ফেলিয়া দিতে হইতে। উন্নীত প্রণালীতে ভিন্ন ভিন্ন মাদার বীজ রোপণ করা অপেক্ষা হাণোরে বীজ পাতো দেওয়ার আনি বিশেষ পদ্ধগামী, কারণ পাতো দেওয়া বীজোৎপন্ন চারা, হাণোরে রোপিত চারা অপেক্ষা বলিষ্ঠ ও ফলবতী হইয়া থাকে। অল্প স্থানে বীজ পাতো দিলে তাহার বেক্সণ পাট হওয়া সম্ভব, বিস্তৃত ক্ষেত্রে না মাদার পুড়িলে সেক্ষণ সম্ভব নহে। এতদাতীত চারা স্থানান্তর করিলে গাছ স্বভাবতঃ বলিষ্ঠ ও ফলবতী হয়। বাহা হউক, যে সময়ে মাদার বীজ রোপণ করিতে হয়, সেই সময়েই উহাকে পাতো দিতে হয়।

পাতো দেওয়া চারাগুলি আট অঙ্গুলি পরিমাণ বড় হইলে বর্ষার দিনে কেত্রে পুতিয়া দিতে হয়। মাদার ব্যবধান সবক্ষে কিছু সতত্ৰ নিয়ম নাই। মাদার পুষ্করিলীর পাক কিংবা গোড়া-মাটি দিলে গাছের বিশেষ উপকার হয়।

পেপে গাছের চোক, অর্দ্ধ-পক শাখা এবং ফেঁকড়ীতে চারা হইয়া থাকে। চোক বা ফেঁকড়ীতে চারা করিতে হইলে গাছ হইতে উহা কাটিয়া আনিয়া ছায়াবিশিষ্ট স্থানে চর-বাগির হাপোরে পুতিয়া দিতে হয় এবং বাবৎ না অঙ্গুরিত হয়, তাবৎ উহার উপরে ঢাকা দিয়া রাখিতে হইবে। অনন্তর গাছ বাহির হইলে বা শাখার শিকড় নির্গত হইলে যথানিয়মে কেত্রে পুতিয়া দিবে।

কেত্রে চারা পুতিবার ৭৮ মাস মধ্যেই গাছে ফুল ধরে। তখন প্রতি বিষয় ২৩টী মাত্র পুংজাতীয় গাছ রাখিয়া অবশিষ্ট পুংজাতীয় গাছ কাটিয়া ফেলা উচিত। স্ত্রীজাতীয় গাছের পুশ সমূহের গর্ভনক্ষারের জন্য পুংজাতীয় গাছের প্রয়োজন; এইজন্য দুই তিনটি ঐ জাতীয় গাছ রাখিবার কথা বলা গেল। পুংজাতীয় অধিক গাছ থাকিলে কেবল স্ত্রী স্ত্রীনাধিকার ক্রিয় অল্প কোমল লাভে নাই।

বর্ষাকালে গাছের গোড়ায় বা জল পীড়ায়, অসুস্থ গোড়ায় মাটি উচ্চ করিয়া দেওয়া আবশ্যক। বর্ষা অতিবাহিত হইলে কেত্রে যথাবিধি ছেঁচ না হিলে, গাছের পাতা বরিয়া বার, এবং কলঙ বড় বা স্ফুটনিত হয় না। বর্ষায় পূর্বে অর্থাৎ গাছে

ফল ধরিবার পূর্বে গোবর-সার দেওয়া আবশ্যিক । এই কার্য্য বৈশাখ, জ্যৈষ্ঠ বাশে করিলেই চলিতে পারে । গাছগুলি তিন চারি হাত উচ্চ হইলে, যদি উহার মতক ডাঙ্গিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে উহা শাখা প্রশাখা বিশিষ্ট হইয়া অনেক ফল প্রদান করে ।

পেঁপে গাছের কাণ্ডে ফল ধরে এবং এক একটা গাছে একত্রে ১০০।২০০টা ফল ধরিয়া থাকে । কিন্তু যদি কতকগুলি পুণ্ড্র বড় ফল রাখিয়া অবশিষ্ট গুলিকে ডাঙ্গিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে দুগুণিত ফল অধিকতর বড় হয় । ভালরূপ লাট করিলে এক একটা ফল নারিকেলের মত বড় হয় ।

পেঁপের আবাদ অতিশয় লাভের জিনিষ । বাজারে আনিলে উহা বিশেষ দরে বিক্রয় হয় । সময়ে সময়ে ভাল পেঁপে ছই স্কানিতেও বিক্রয় হইয়া থাকে ।

কলা ।

MUSA.

PLANTAIN.

পৃথিবীতে বহু প্রকারের ফল আছে, তন্মধ্যে কলার জাত উৎকৃষ্ট ও উপাদেয় ফল আর নাই । খালিলাদেশে ইহা সহজে এবং প্রচুর পরিমাণে জন্মিয়া থাকে । কাঁচা-কলা, চান্দা,

চাটিম, মর্তমান, অম্বনম, চিনি-চাম্পা, বিটম্বা, মোহন বাণি, কামাই-বাণি, রামকেলী, অগ্নিস্বর প্রভৃতি নানা জাতীয় কলা এদেশে জন্মিয়া থাকে । এই সকল কলার মধ্যে কেবল কাঁচা-কলা কাঁচা অবস্থায় বাজনাগিতে ব্যবহার হয় এবং অপরগুলি পাকা অবস্থায় থাকিতে হয় ।

কলাগাছে অতি অল্প দিন মধ্যেই ফল হয় এবং ইহার আবাদ বিশেষ লাভজনক । দুই তিন বিঘা জমিতে কলার আবাদ করিলে একটা ছোট গৃহস্থের সম্প্রদায় হইয়া থাকে । এখানে আমরা একটি প্রাচীন প্রবাদ উদ্ধৃত করিলাম—

“ভিনশ’ বাট ঝড় কলা গাছ করে,
থাক্গে চাষা ঘরে শুয়ে ।
তুণ গেঁড়ো, না কেটো গাতি,
তাতেই মান যশ, তাতেই ভাত ঝ’

ইহার অর্থ আর কাহাকেও বুঝাইতে হইবে না । এই চারিটি পংক্তির মধ্যে কলা চাষের প্রধান ও লাভের কথা পাষ্টা-করেই বলা হইয়াছে ।

কলিকাতার সন্নিকটবর্তী বৈদ্যবাজার চারিদিকে কলার ঘেঁষেই আবাদ হয় । একটা একটা কলাবাগানের একদিক হইতে অপরদিক পর্যন্ত নজর চলে না এবং এই সকল বাগানের কলা বৈদ্যবাজার প্রতি শনি ও মঙ্গলবারের হাটে আনিতে হয় এবং ব্যাপারীগণ তাহা খরিদ করিয়া হানাতরে চাপান দেয় । প্রতি হাটে অর্থাৎ হাটবারে ১৫০০০ হইতে ২০০০০ টাকার কলা

এক টৈদাবাটীর ছাটে বিক্রয় হয় ।* এতব্যক্তিত্ব নানা স্থানে বে কত হয় তাহার ঠিক নাই ।

কলা গাছের কোন অংশ নষ্ট হয় না । ইহার কল, গাজো, মোচা ও ধোড় বিক্রয় হয় । এ ছাড়া শুক পাতা ও বাসনা কাগজ তৈয়ারির জন্য বিক্রয় হয় । এত লাভের জিনিষ সম্বন্ধে ও সাধারণতঃ লোকে ইহাকে তাদৃশ যত্ন নহকারে পালন করে না, ইহাই জগতের বিষয় ।

নিচু জমী অর্থাৎ বেথানে বর্ষাকালে জল দাঁড়ায়—এরূপ জমী ছাড়া সকল প্রকার জমীতেই কলা জন্মিয়া থাকে । অকর্মণ্য জমীকে আপাদোপযোগী করিবার জন্য লোকে তথায় প্রথমে কলা গাছ রোপণ করে । নীরস জমীতে কলাগাছ রোপণ করিলে মাটি রসাকর । ফলের নূতন বাগান করিতে হইলে প্রথমে জমীতে কলা গাছ পুতিবে দুইটা লাভ হয়,—প্রথমতঃ ফলের সাহে বড় হইয়া উঠি, ত উঠিতে কলার কয়েকটা ফল পাওয়া যায়, দ্বিতীয়তঃ কলা গাছের এঁটে প্রভৃতি পাচরা গিয়া জমীকে সারবান করে । এ বিষয়ে একটি প্রবাদ আছে—

“আগে পুতে কলার ডাঁড় ।

বাগান করবে তার পর ॥

কলা গাছে না শুকায় মাটি ।

বাগান হয় তার পরিপাটি ॥”

* কৃষিকর্ম ও জারতকর্ম, প্রশংসনীয় কৃষিকর্ম সংখ্যা ।

কলা গাছ পুতিবার আগে জমীতে উত্তমরূপে চাষ দিতে হয়। প্রথমতঃ একবার কোদাল দ্বারা কোপাইরা বসি লাঞ্চল ও বই দেওয়া যায় তাহা হইলে বড় ভাল হয়। তখন-
স্তর উহাতে যে সমুদায় গাছের শিকড় ও তৃণাদি থাকে
তালা বাছিয়া ফেলিতে হইবে। জমি তৈয়ার হইলে আট
হাত অন্তর একহাত গভীর এক একটা গর্ত করিয়া কলার
ডেউড় পুতিতে হইবে। ডেউড়কে সুরসিদাবাদে 'পোয়ালী'
কহে। রোপণ করিবার সময় সবকে একটী প্রবাহ আছে,
যথা:—

"বলে গিয়াছেন, বাবণ,

কলা পুত্বে আবার আবণ।"

অতঃপর একটী যথা:—

"বলে গিয়াছেন রাবণের নাতি।

কলা পুত্বে আশ্বিন কাতি ॥"

প্রথমোক্ত স্তোত্র সহিত আমার সম্পূর্ণ মতভেদ আছে।
বর্ষাকালে গাছ পুতিলে গাছ খুব বাড়িয়া থাকে মতা, কিন্তু তাহা
'ফুলিয়া' বাইবার সম্ভাবনা। আছে 'ফুলিয়া' গেলে তাহাতে কল
হয় না বা হইলেও তাহা নিকট হয়। বরং আশ্বিন কাতি
মাসে রোপণ কলা অপেক্ষাকৃত ভাল, কিন্তু বিশেষ-ভাড়াডাড়ি
না থাকিলে, ফাল্গুন মাসে কলার ডেউড় রোপণ করাই সুকি-
মসঙ্গ। ফাল্গুন মাসে রোপণ করিলে দুই তিন মাসের মধ্যে
রৌদ্রে গাছ আশাততঃ বাড়ি না, বরং উহার উপরিভাগ শুষ্ক ও

মৃতপ্রায় হইয়া বাধ, কিন্তু ঠোঁঠ দ্বায়ে দুই একটি গুটি পাইবা
মাত্র তাহার গোড়া হইতে নূতন কঁকড়ী বা গোরালি জন্মে,
পরে সেই গাছ সমুদ্রে বর্ষা পাইয়া সুগুটি হইয়া থাকিতে থাকে।
এইরূপে গোড়া হইতে চারা বাহির হইলে প্রধান গাছটিকে মাদি
বোঁদিয়া কাটিয়া দিতে হইবে।

প্রতি ঝাড়ে তিনটী অধিক গাছ বাধা ব্যবস্থা নহে।
এক ঝাড়ে অধিক গাছ থাকিলে কোনটী লকল বা সুগুটি থাকে
না, পরন্তু লকল গুলিই ক্রমশঃ ধ্বংস হইয়া যায়। প্রতি ঝাড়ে
তিনটী মাত্র গাছ রাখিয়া অবশিষ্ট যে কয়টী গাছ জন্মিবে,
তৎসমুদায় তুলিয়া লইয়া স্থানান্তরে রোপণ করিবে। ইহাতে
ঝাড়গুলি ত ভাল থাকেই, তাহা ছাড়া ঝাড় হইতে একবৎসর
মধ্যে অনেকগুলি চারা জন্মিয়া থাকে। কলা বাগানের আরতন
বৃদ্ধি করিবার পক্ষে এই প্রথা বিশেষ লাভজনক।

ঝাড়ের বড় গাছটী ফল প্রদান করিবার পরে উহাকে
কাটিয়া দিলে, মাঝারি গাছটীকে একগণে বড় এবং ছোটটীকে
মাঝারি করিয়া, নূতন একটি তেউড়কে ছোট বলিতে হইবে।
এইরূপে একটি গাছ উঠিয়া গেলে, অপর একটি নূতন তেউড়
থাকিতে দিতে হইবে। কিন্তু যতদিন তিনটী গাছ এক ঝাড়ে
মজুত থাকিবে, ততদিন চতুর্থ গাছ থাকিতে দেওয়া কোনমতে
উচিত নহে। গাছের চারা তুলিয়া লওয়া যেমন একটি বিশেষ
কার্য, তত পাতাগুলি কাটিয়া এবং মৃত গাছের এঁটে বা যোকা
তুলিয়া কেলাস তদনুরূপ আনুভবক।

কার্তিকমাস হইতে জ্যৈষ্ঠমাস পর্য্যন্ত কলা বাগানের মাটি কোপাইয়া দিয়া, পরে গাছের গোড়ায় বাতী উঠু কড়িয়া দিতে হয় । এইরূপে কলা গাছের গোড়া মধ্যে মধ্যে ঘেরামত কড়িয়া হিলে বাগানটা পরিষ্কার থাকে এবং গাছগুলি ও সবল থাকে এবং দেখিতেও সুশ্রী হয় ।

সাধারণতঃ এদেশে কলা গাছে কোনরূপ সার দিবার প্রথা প্রচলিত নাই, কিন্তু খৈল ইহার বিশেষ সার । ইহা গাছের গোড়ার দিলে গাছ বলবান হয় এবং উহাতে যে কাঁদী হয়, তাহা বড় হইয়া অনেক কল ধারণ করে । মুরসিগাংসে থাকিতে আমি কলা গাছে কয়েক প্রকার সার দিয়া পরীক্ষা করিয়াছিলাম । কোন গাছে পুরাতন সারিসের শুঁড়া, কোন গাছে খৈল চূর্ণ, আবার কোন গাছে খৈল ও অস্থিচূর্ণ দিয়া দেখিয়াছি যে, এই তিন প্রকারের সারই কলা গাছে বিশেষ কার্য্য করিয়াছিল । যে ঝাড়ে অস্থিচূর্ণ ও খৈল দেওয়া হইয়া ছিল, তাহার গাছগুলি বিশেষ প্রকারে উপকৃত হইয়া ছিল । ইহার গাছগুলি যেমন সতেজ, গাছগুলিও তেমনি লম্বা ও প্রশস্ত হইয়া বড় কাঁদিসূক্ত কল প্রসব করিয়াছিল । রামকেশী ও কানাই-বাঈ,—এই দুই জাতীয় কলাতেই পরীক্ষা করিয়াছিলাম । প্রতি ঝাড়ে একসের বেড়ীর খৈল, অর্ধসের অস্থি-চূর্ণ দেওয়া হয় এবং মধ্যে মধ্যে গাছে কল দেওয়া হইত । বর্ষাকালে গাছে কল দিবার আবশ্যক হয় না, কিন্তু অন্তঃসময়ে কলা বাগানে আসে হই না হয়, একবারও ছেঁচ দেওয়া অবিলম্বে । মুরসিগা-

বাহ্যে রৈইসবানে আমি নানাজাতীয় কলা গাছ রোপণ করিয়া-
 ছিলাম এবং পরীক্ষারও সূত্রপাত করিয়াছিলাম । 'কিন্তু রৈইসবাণ
 আমার বাসা হইতে অনেক দূর হওয়ায় সন্ধ্যা সন্ধ্যা তথাকার
 কার্যাদি পরিদর্শনের সুবিধা হইত না, এবং লোকজনদিগের
 বলিয়া আসিলে, তাহার আমার ঠিক গনের মত কাজ করিতে
 পারিত না । একজ্ঞ বিশেষ পরীক্ষা সকল নিজ বাসা কুতবপুরের
 বাড়ির সংলগ্ন স্থানে করিতাম । রামকেলী ও কানাইবাশী গাছ
 এইগুলি আমার বাসাতে পুষ্টিগাছিলাম । এই গাছ যোগ হয়
 এখনও তথায় আছে । রামকেলী-গাছটী আমার বিশেষ যত্ন ও
 আদরের বিনিম্ব ছিল । বাগিক বাগিকাগণ সেই গাছটীর সামন্ত
 পাতাটী ছিঁড়িলে আমি তাহাদিগের উপরে ক্রুদ্ধ হইতাম । সেই
 গাছটীকে এখনও এক একবার দেখিবার ইচ্ছা হয় ।

কলা গাছের পাতা কাটিলে কেবল যে গাছটী শীতল হয়
 তাহা নহে, ঠেগাতে গাছ হীনবল হয় । ফলতঃ উহার ফলও
 অধিক ও সুপুষ্ট হয় না । অতএব গাছের পাতা কেহ না
 কাটিয়া লয় তৎপ্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখা আবশ্যক । বর্ষাকালে
 পাতা কাটিয়া লইলে তত বিশেষ কতি হয় না, কিন্তু অল্প
 সময়ে কোন মতে কাটা উচিত নহে । পাতা ব্যবহার বা
 বিক্রয় করিবার জন্য গাছের আশ্রয়ক হইলে, বাগান-
 কলার গাছ রোপণ করা উচিত । 'ডোরে' কলাকে মুরসিদাবাদে
 'বাকলা' কলা বলিয়া থাকে । এই জাতীয় কলা অতি নিকটে
 কিন্তু উহার গাছ ও পাতা বন হইয়া থাকে, এজন্য পাতার পক্ষে

বিশেষ উপযোগী । কাটাগী কলাও লোকের বহু বিধ আছে, সুতরাং পাতার জন্য উহাও রোপণ করিতে পারা যায় । এই হুই কাটাগী গাছ হইতে পাতা ছাড়া, মোচা ও খোড় পাওয়া যায় । অন্য কাটাগী গাছের মোচা ও খোড় পাওয়া যায় সত্য, কিন্তু ফলের জন্য উহা অনেক দিন গাছে সংলগ্ন থাকায় মোচা ছোট হইয়া যায় এবং খোড় শক্ত ও ছিন্কাযুক্ত হইয়া আহায়ের অসুপযোগী হইয়া থাকে ।

পাতার জন্য যে সকল গাছ রোপণ করা যায় তাহাতে মোচা আনিলেই, মোচাটী কাটিবার সঙ্গে সঙ্গে গাছটী কাটায়া নষ্ট হইতে হয় । তখন গাছটী অধিক দিবস দপ্তারখানে থাকিলে খোড় পাওয়া যায় । তখনন্তর সেই গাছের এঁটে বা গোড়াটী পর্য্যন্ত ভুলিয়া ফেলিয়া স্থানটী মাটি-পূর্ণ করিয়া দেওয়া আবশ্যক । জোরে ও কাটাগী কলার এইরূপ পাট করিতে হয় । কাটাগী কলা অনেক সময় পুষ্কাদিতে আবশ্যক হয় বলিয়া মোচা অবস্থায় গাছ না কাটিয়া, উহাকে ফলিতে দেওয়া হয় এবং সেই কল থাকিলে পরে গাছ কাটা হইয়া থাকে ।

কাঁচা ফলের জন্য কাঁচ-কলার গাছ । ইহার কলগুলি সুপুষ্ট হইলে গাছ কাটিতে হয় ।

পাকা কল খাইবার উপযোগী কলা গাছের মোচা আনিবার একটী সময় আছে । বহুদিন পর্য্যন্ত মোচা হইতে ভাল কল বাহির হইতে থাকে, ততদিন মোচাটী কাটীতে সংলগ্ন থাকা আবশ্যক । পরে যখন খুঁস খুঁস কল দেখা দেয়, তখন মোচাটী

তাকিয়া সহজে হয় । পাকা কাঁদি কাটিয়া শইবার অব্যবহিত পরে গোড়া হইতে গাছটাকে কাটিয়া ফেলিতে হইবে ।

বর্ষাকাল ব্যতীত অন্য সময়ে গাছে কাঁদী নাহিলে, গাছে প্রচুর পরিমাণে, ফল দিলে ফল পুষ্ট ও সুমিষ্ট হইয়া থাকে । কাঁদী পাকিবার উপযোগী হইলে, কাটিবিড়াল, হুম্মাণ, কাক ও অন্য পক্ষীতে ফল খাইয়া ফেলে ও নষ্ট করে । কিন্তু এই অবস্থায় কাঁদীটাকে চটের খোলে দ্বারা ঢাকিয়া বাঁধিয়া রাখিলে আর তাহা নষ্ট হইতে পারে না । এতদ্ব্যতীত কাঁদী ঢাকা থাকিলে ফল বড় মধুর ও কোমল হয় । সেইসঙ্গে ইহা আমি বিশেষরূপে পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছি ।

এক প্রকার শোকাতে কলা গাছ তিজ করিয়া দেয়, কিন্তু উহার সম্বর প্রতীকার না করিলে গাছটী তাকিয়া পড়িয়া যায় । গাছ হইতে সহজে যদি শোকায় আবাস নষ্ট করিতে পারা যায় তাহা হইলে ভালই, নতুবা ঝড় হইতে পোকাকীড় গাছটাকে কাটিয়া ফেলিয়া দেওয়া উচিত । অনেক সময়ে ফলের উপর ছিট ছিট কাল দাগ হইয়া থাকে । গাছের গোড়া পোকাকীড় হইলে এইরূপ হইয়া থাকে । স্নাতক গাছের গোড়া খুঁড়িয়া করেক নিবস বাতাস লাগাইয়া এবং শোকায় আবাস নষ্ট করিয়া নতুন মাটি দ্বারা সেই স্থান ঢাকিয়া দিবে ।

পূর্বেই বলা হইয়াছে, গাছ রোপণের জন্য তেউড় ব্যবহার হয় । তেউড় যদি বড় হয় তাহা হইলে উহার উপরিভাগ কাটিয়া বাদ দিয়া, কেবলমাত্র এঁটে বা গোড়াটা পুতিয়া দিলেই

চলে । ভেটউ পুতিবার পূর্ণে উহার শিকড়গুলি ছাঁটিয়া দেওয়া আবশ্যক । যে সকল শিকড় গাছ উঠাইবার কালে ছেঁচিয়া বা পেষিত হইয়া গিয়াছে, তাহাকে কাটিয়া দিতে হইবে । স্তম্ভস্বর দেউ গাছের গোড়া বা এটেকুলিকে বালি মিশ্রিত জল গোমাবৃত্তে ঢাকবার ডুনাইয়া জমীতে যথানিয়মে পুতিয়া দিলে গাছ দাঁত বাড়িয়া উঠে ।

বাগানে বাগিচায় উপযোগী কয়েক আঙ্গুর কলা পাছের বিবরণ নিয়ে উল্লিখিত হইল :—

চাম্পা ;—উহা ১৮ ইঞ্চি লম্বা চক্ক এবং পাঁচটে অতি সুমিষ্ট ও সুগন্ধবিশিষ্ট । পাতার মধ্যে কান শিরা লাগিত ।

চিনি-চাম্পা ;—উহা চাম্পারই জাতিবিশেষ । চাম্পা অপেক্ষা জীয়ে সুস্বাদুক কিন্তু অধিকতর সুমিষ্ট । এক কাঁদীতে আর দেড়শত হইতে ত্রিশত কণ ধরে ।

মর্জমান ;—চাম্পার ন্যায় গন্ধ, কিন্তু উহাপেক্ষা বড় ফল হয় । পাতার শিরায কোন বিশেষত্ব নাই ।

ঢাকাই মর্জমান ;—মর্জমান অপেক্ষা সুগন্ধবিশিষ্ট এবং রসাল এবং সকলের পিয় ।^১ উহার পাতার গোড়ার দিকে বর্ষ ঐয় লাল এবং পাতার নিম্নভাগ ইহৎ খেত শুঁড়ায়ুক বলিয়া অনুমান হয় ।

কঁটিলী ;—ইহার গাছ সর্ষাপেক্ষা বড় হয় । কল মর্জমানের ন্যায় দেখিতে, কিন্তু খাইবার উপযোগী নহে । মোটা ও খোঁড় বাকল রাখিয়া থাকিয়া চলে ।

কাঁচা কলা ;—গাছ বড় বড় হয় । কল পল বা কোন্-
বিশিষ্ট এবং প্রায় ৯ ইঞ্চ লম্বা হয় । কাঁচা কল গুরকারীতে
এবং অনেক পুজাদিতে ব্যবহার হয় ।

কাবুলী ;—গাছ ষষ্ঠাকৃতি, এবং দেখিবামাত্র চিনিতে
পারা যায় । ছোট গাছে বড় কাঁদী, দেখিতে বড় মনোহর ।
পত বৎসর মুরসিদাবাদস্থ আমার জনৈক বন্ধু বাবু রামগোপাল
দায়ের বাগীতে এই গাছে একটি কাঁদী প্রায় তিন হাত লম্বা
হইরাছিল এবং তাহাতে যে কল হইরাছিল তাহা প্রায় সাত ইঞ্চ
লম্বা ও তমসূরুপ মোটা, এবং আশ্বাদন ও তেমনি মিষ্ট ও রসাল
হইরাছিল । রামগোপাল বাবু অনুগ্রহ করিয়া আমাকে কয়েকটি
কল খাইতে দিয়াছিলেন । খাইয়া মাস্তবিক বড় আশ্রয় ঘোষ
হইরাছিল ।

রামকেলী ;—রৈইসবাগে ইহার অনেক গাছ যোগ্য
করিয়াছিল এবং সেখান হইতে নিজ বাসা কুতবপুরের
খানসামানীতেও পুতিয়াছিলাম । রৈইসবাগ অপেক্ষা ‘খান-
সামানীতে’ যে গাছটি হইরাছিল তাহার ফল অপেক্ষাকৃত বড়
ও সুমিষ্ট হইরাছিল । কাঁচা কলব্যয় ইহার কলের বর্ণ যেটে
‘সিন্দুরের ন্যায় এবং পাকিলে হরিদ্রা ও সিন্দুর মিশ্রিত রামধনুবৎ
এক অপূর্ণ রং ধারণ করে । কলের অগ্গ্রে স্থান আঘোষিত
হয় । ইহার গাছের কাণ্ড এবং গাতার মধ্যস্থিত শিরা
লাল বর্ণের ।

কানাইবাগী ;—রাজাতীর কলা । এক একটি কল

প্রায় ৯ ইঞ্চ লম্বা হয় । পাৰ্শ্বদেশে সবুজ থাকে । পুংক হইলে খাইতে অতি সুমিষ্ট, ও মাথনের ন্যায় কোমল । সৰ্ব্বাপেক্ষা আমাকে এই কলা ভাল লাগিয়াছিল । ইহার গায়ে সুগোল না হইয়া পল-বিশিষ্ট হইয়া থাকে । একটি কাঁদীতে ৭-৮-০টি ভাল ফল জন্মিয়া থাকে ।

বিগত দুইতিন বৎসর পূর্বে কাশিপুর ইন্সটিটিউশনের জটনৈক ছাত্র ত্রিমুক্ত বৃন্দাবন চন্দ্র ঘোষ বৃক্ষাদি সংগ্রহের নিমিত্ত শিকাপুর, গিয়াঃ প্রকৃতি স্থান পরিভ্রমণ করিতে গিয়া অত্রান্ত গাছের মধ্যে কয়েকটা স্থানীয় উৎকৃষ্ট জাতীয় কলা গাছ আনিয়াছিলেন । ঐ সকল কলা গাছ উক্ত বিদ্যালয়ের বাগানে রোপিত হইয়াছে এবং কয়েকটা গাছে ইতিমধ্যে ফলও হইয়াছিল । যে কয়েকটা গাছ ফলিয়াছিল, নিয়ে তাহার বিবরণ লিখিত হইল ।

ভাণ্ডো :—বনদীপ (Jamb) ইহার আভ্যন্তরিক বাসস্থান । ফলগুলি ১২।১৩ ইঞ্চ লম্বা এবং পাঁচ ইঞ্চ পরিধিবিশিষ্ট হয় । স্থানীয় অধিবাসীগণ কাঁচা অবস্থায় ইহাতে গুঞ্জন তৈয়ার করে । ফল পরিপক হইলে কাঁটালী কুলার ভায়ে আবাদন হয় । গাছের কচি পাতার স্থানে স্থানে বস্তুর ন্যায় দাগ থাকে কিন্তু পাতা যত পুরাতন হইতে থাকে তত সেই দাগ মিলাইয়া যায় ।

শুশ্রূষা :—ইহার স্থানীয় অর্থ হুড় । ইহার ফলের আবাদন হুড়ুর এবং ইহার আকার দেশের চাষীর ভায়ে । ফলের পাতা উচু-নিচু, মজ্জান্ত কলার ভায়ে সমস্তল নহে ।

রাজা ;—ইহা অতি উৎকৃষ্ট ও উপাদেয় ফল । ইহার আবাদন কীরবৎ । গাছের আকার অগ্নেকাকৃত শব্দ । ফলের আকার যত্বমান ফলার জায় ।

ইজো ;—পিনাংগের উৎকৃষ্ট জাতীয় ফলার মধ্যে ইহাও একটি । ফল ছোট কিন্তু অতিশয় সুমিষ্ট ও নরম ।

চাৰা-ভূষা লোকে বলিয়া থাকে যে, ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় ফল গাছের এঁটে অল্প পরিমাণে কাটয়া পরস্পর জোড় বাধিলে যে গাছ ফলে, তাহাতে একই কাদাতে ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় ফল ফলিয়া থাকে । একবার কোন সারবস্তা নাই, কারণ ভগা, বাস, বাস, ভাস, পেঙ্গুন প্রভৃতি (Monocotlydon) জাতীয় গাছের জোড়-ফল ফলে না । এই জাতীয় গাছের প্রাকৃতিক গঠনের বিশেষত্বের পরস্পরে জোড় লাগিবার সম্পূর্ণ অসম্পূর্ণতা ।

আনারস ।

ANNANASSA SATIVA.

PINE-APPLE.

আনারসের জায় অল্প-মধুর আবাদনাবিশিষ্ট ফল ফলিয়ায় আর আছে কি না জানি না । ইহার আবাদন যেমন সিদ্ধকারী আশ্রয় ও ততোধিক মনোহর । ভারতবর্ষের প্রায় সকল স্থানে ইহা ফলে । পিঙ্গাপুর, পিনাং ও মালয় দেশে, নানা প্রকার উৎকৃষ্ট জাতীয় আনারস ফলিয়া থাকে । বাঙ্গালা দেশে প্রচুর

জন্মে বলিয়া সাধারণতঃ লোকের ইহার আবাদে বিশেষ বড় করে না, কিন্তু যেখানে বড় আছে, সেখানেই ফলের উৎকৃষ্টতা আছে । বীজ বা ফলকে ইহার চারা জন্মে না । পুরাতন গাছের গোড়া, এবং ফলের উপর ও বোটা হইতে যে কঁকড়ী বাহির হয় তাহা জমীতে পুতিয়া দিলেই গাছ হয় । আনারস গাছের শিকড় মাটির অধিক দূর অভ্যন্তরে প্রবেশ করে না, সুতরাং ইহার অল্প জালা মাটির আবশ্যক । গাঢ় ছায়াবিশিষ্ট স্থানে অনেক আনারসের আবাদ করিয়া থাকেন, ইহাতে গাছ বড় বড় হয় এবং ফলও জন্মে, কিন্তু তাদৃশ সুমিষ্ট বা সুবাস যুক্ত হয় না । পশ্চিম ও দক্ষিণ দিক রুদ্ধ এবং ঈষৎ ছায়াযুক্ত স্থানে আনারসের আবাদ করিলে ফল অতি সুমিষ্ট ও সুবাসযুক্ত হয় ।

যে স্থানে আনারসের আবাদ করা যায়, সে স্থানে অতি অল্প দিন মধ্যেই সারহীন হইয়া পড়ে । অতএব অধিক দিন এক স্থানে ইহার আবাদ বাগিতে হইলে, প্রতিবৎসর সেই জমীতে সার যেওরা আবশ্যক, অথবা প্রতি দুই বৎসর অন্তর তিন্ন স্থানে ইহার আবাদ করিতে হইবে । পাঠা-সার ও অস্থিচূর্ণ ইহার পক্ষে ভাল সার । পুরাতন গোবর-সার দিলেও চলিতে পারে ।

বৈশাখ মাস হইতে ভাদ্র আশ্বিন মাস পর্য্যন্ত ইহার গাছ রোপণ করিবার বিশেষ সময় । অল্প সময়েও গাছ রোপণ করা চলিতে পারে, কিন্তু ঐশ্বর্য্যোক্ত সময়ে সস্তরাতর ইহার কঁকড়ী বৎসে পরিমাণে প্যায়স্‌ যায় এবং তাহা বর্ষার পূর্বে বা মধ্যে জমীতে পুতিয়া দিতে পারিলে গাছগুলির কঁকড়ী শিকড়

বাহির হইয়া দিন দিন বাড়িতে থাকে । বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসে যে সকল ফাঁকড়ী পাওয়া যায় তাহাদিগকে একবারে কয়ীতে লা পুতিয়া, ছায়াবিশিষ্ট স্থানে আপাততঃ হাপোর দিয়া রাখিলে অল্পদিন মধ্যেই ইহার শিকড় বাহির হইবে । পরে যখন বর্ষায়ত্ত হইবে, তখন উহাতে কয়ীতে স্থায়ীরূপে রোগণ করিতে পারিলে অনেক সুবিধা আছে । প্রাণ মাসে ক্ষেত্রে দুই হাত অন্তর শ্রেণী মধ্যে দেড় হাত অন্তর এক একটি গাছ পুতিয়া দিতে হইবে । কার্তিক অগস্ত্য মাসে মাটী কোদাল দ্বারা কোপাইয়া দেওয়া আবশ্যক । নাথ মাসে সচরাচর গাছে ফল দেখা দেয় । তখন ক্ষেত্রে মণ্ডা মণ্ডা জল সেচন করিতে হয় । বর্ষাকালে গাছের গোড়ার জঙ্গল পরিষ্কার করিয়া দিবে এবং গাছের গোড়ার যে চায়া বাধিয়া হয়, তাহাও দুই একটি রাখিয়া অবশিষ্টগুলিকে সত্তর করিয়া ওইয়া স্থানান্তরে পুতিয়া দিতে হইবে । গাছ অধিক ঘন হইলে উহার ত্রুৎ হ্রাস হয় ।

গাছে সার দিতে হইলে, ফল পরিবার পূর্বে অর্থাৎ শৌর্য মাস মাসেই দেওয়া উচিত । সচরাচর গাছের গোড়া খুঁড়িয়া যে অংশলীতে গাছে সার দেওয়া হইয়া থাকে, সেই অংশলীতেই ইহাকে সার দিতে হইবে । আনারসের পক্ষে গো-শালার আবর্জনা প্রশস্ত ।

ফলের পিরোভাগে যে গাছ জন্মে, তাহাকে অধিক বাড়িতে দিলে ফলের বিশিষ্ট অনিষ্ট হয় । ইহাতে ফল বাড়িত বা সুগুট হইতে পারে না, অধিকতর ফলের বিটকাও কমিয়া যায় ।

এদিকে কলের মস্তক হইতে গাছটি কাটরা লইলে আত্মপেয় বৈধব্য ঘটে। একজন ফার্মিংগার (Farming) সাহেব বলেন যে, সেই পাতাগুলি পিষিয়া দিয়া কলের উপরে একবারমি ইটক বা টালি চাপা দিতে হয়। এক্ষণ করিলে আত্মাণ নষ্ট হইতে পারে না এবং ফলও পরিপুষ্ট লাভ করিতে পারে।

কেমন স্থানীর জলবায়ুর বিভিন্নতা বশতঃ মুরসিদাবাদে আনারস অতি অল্পই জন্মিয়া থাকে। গাছ কয়েক বর্ষক হয় কিন্তু ফল অতি বিরল, একজন মুরসিদাবাদে আনারসের বিশেষ আদর। কলিকাতা অঞ্চল হইতে সময়ে সময়ে যে চালান দায়, তাহাতেই তথাকার অধিবাসীগণ আনারস খাইতে পান। আঁট-মাটি ও লোনা হাওয়াতে আনারস ভাল হয়, কিন্তু উষ্ণস্থান এতদূর হইতেই বর্ষক, এইজন্য তথায় ইহা হ্রাস্ত সামগ্রী।

ডাকার লিন্ডলী (Lindley) সাহেব বলেন যে, বিনা চুক্তিকা সংগ্রহে উহা জীবিত থাকিতে পারে। একজন দক্ষিণ আমেরিকায় উদ্যান মধ্যে ইহাকে বাগান বা অল্প কোন স্থানে সুলাইয়া রাখিয়া দেখয়া হয়। কিন্তু বাহা হউক, ইহা যে আর্জ বাতাসে ভাল থাকে তাহাতে সংশয় নাই, কারণ বাগান দেশে ইহা যে পরিমাণে জন্মে, উত্তর ও পশ্চিমাঞ্চলে তদুৎপন্ন হয় না। উত্তর-পশ্চিম প্রদেশের বাতাস শুষ্ক ইতরাং তথায় উহা অতি কষ্টে জন্মিয়া থাকে।

মচরাচর বাজারে বিক্রয়ার্থে যে সুকণ্ড আনারস আইলে

তাহা যে তাদৃশ ভাল হয় না তাহার কারণ এই যে, উহার আবাদে কোনে বিশেষ যত্ন করে না । যত্ন পূর্বক আবাদ করিলে দেশী আনারস অতি উৎকৃষ্ট হইয়া থাকে । এক্ষণে নানা স্থানের আনারস এদেশে জন্মিয়া থাকে কিন্তু সচরাচর শু মর্য্যাদা তাহা পাতরা বার না । সিংহল দেশের আনারসের গাছে অতি জলই চোক থাকে এবং তাহার আশ্বাদন অতি উপাদেয় । শিঙ্গাপুরের আনারস গাছের পাতা অতিশয় মনোহর, একত্র অনেক সৌখিনের উদ্যানে উকাকে টবে রাখা হইয়া থাকে । কাশিপুর হাটিকালচারল ইনষ্টিটিউশনে এই জাতীয় বিস্তর গাছ দেখা যায় ।

কুইন (Queen) কেইন (Cayenne) প্রভৃতি জাতীয় আনারস অতিশয় উৎকৃষ্ট । ইয়ুবোপে ইহাকে বিশেষ যত্ন সহকারে জন্মান হইয়া থাকে । বিলাতে কাচেব ঘরে (Hot-house) আনারস জন্মিয়া থাকে এবং তথায় ইহা একটা ফলভ কলসযো গণা ।

যত্ন পূর্বক গৃহ মধ্যে কুদাইয়া রাখিলে আনারসের ফল অনেক দিন পর্য্যন্ত থাকিতে পারে । সুপক্ক আনারসে উৎকৃষ্ট ছাট্‌নী ও অম্বল হইয়া থাকে । উহার পাতার রস কুমি নাশক ।

নারিকেল ।

COCUS NUCIFERA.

COCOANUT.

পারিত্যক্যের আশাশুভবানিতা সকলেই নারিকেলের গুণের কথা অবগত আছেন । নারিকেলের কোন অংশই নষ্ট হয় না পরন্তু ইহার আবাদও বিশেষ ব্যয় বা সময়সম্ভব নহে । এতে অল্প অনেক নারিকেলের আবাদ করিয়া থাকে । নারিকেলের আবাদে বার্ষিক একটা ডায়ী ও নির্দিষ্ট আয়ও থাকে । এ অল্পও অনেক গৃহস্থ ইহার আবাদ করিয়া থাকেন ।

নারিকেলের স্বাভাবিক জন্মস্থান ভারতীয় সমুদ্র উপকূল এবং পূর্বা উপদ্বীপ, সিংহল ইত্যাদি দ্বীপনিচয় । সমুদ্রকূল হইতে বহু দূর দেশে বাওয়া যায়, ততই সে সকল স্থানে উহার গাছ ধ্বংসকৃতি, ফল ছোট ও সুস্বাদুবিচীন হইতে দেখা যায় । সিংহল, মিস্রাপুর, মালয় সাম্রাজ্য প্রভৃতি স্থানের নারিকেল যত বড় ও সুমিষ্ট হয় বাঙ্গাল দেশে তেমন হয় না । আবার নিম্ন-বঙ্গে যাহা আছে, উচ্চ-বঙ্গ হইতে বহুট উত্তর পশ্চিমাঞ্চলে বাওয়া যায় ততই নারিকেল গাছ কম দেখিতে পাওয়া যায় । যে স্থানের জলবায়ু লবনাক্ত এবং মাটি রসাল, এইরূপ স্থানেই নারিকেল অগ্নিহা থাকে ।

বেলে অপেক্ষা দো-আঁশ এবং দো-আঁশ অপেক্ষা এটেল মাটি নারিকেলের পক্ষে বিশেষ উপযোগী । সুপ্রসিদ্ধবাসে

অবস্থানকালে রৈইশ্বাগে বিস্তর নারিকেলের চারা রোপণ করা গিয়াছিল। উক্ত বাগানের সাধারণ মাটিতে বালির ভাগ অধিক ছিল। বর্ষার কয়েক মাস গাছগুলি বেশ ছিল, কিন্তু বহু উদ্ভাপ পড়িতে আগিল ততই সেই বালি মাটি উদ্ভব হওয়ার চারা নাহু য়িতে লাগিল। কিন্তু বে ভূমিখণ্ডে মাটি-কলায়ের আবাদ করা হইয়াছিল, সেই ক্ষেত্রস্থিত নারিকেলের চারাগুলির বিশেষ কোন অনিষ্ট হয় নাই, তাহার কারণ আমি যতদূর স্মৃতিরাছিলাম তাহাতে এই প্রতিপন্ন হয় যে, ঐ সকল চারার গোড়া মাটি-কলাই গাছ দ্বারা আরও থাকায় মাটি অধিক উদ্ভব বা নীরস হইতে পারিত না, সুতরাং গাছেরও কোন অনিষ্ট হয় নাই। বেলে বা মো-অঁশ মাটিতে রোপিত গাছগুলিকে দুইদিন বৎসর বাঁচাইয়া রাখিতে পারিলে আর উহাদিগের যন্নিরা যাইবার তত বিশেষ আশঙ্কা থাকে না।

নারিকেল গাছের পক্ষে অত্যাচ ও নীরস জমী যেমন অমুপ-
যোগী, ডোবা ও নৌচু জমীও তদনুরূপ ক্ষতিজনক। বালির
ভাগ অধিক এরূপ জমী স্বভাবতঃ নীরস হইয়া থাকে কিন্তু
অনিবার্য কারণে এইরূপ ভূমিতে নারিকেল গাছ রোপণ করিতে
হইলে জমীতে পুষ্করিত পঙ্কিল মাটি সংযোজন করা আবশ্যিক।
এই প্রকার জমীতে নারিকেল গাছ পুষ্কিবার পূর্বে তথায় কলা-
গাছের আবাদ করিয়া রাখিলে মাটি সরস হইয়া থাকে, এবং সেই
কলাগাছের এঁটে, পাতা ওভড়িত পট্টয়া গিয়া মাটির সহিত
মিশ্রিত হইয়া উহায দোষ অনেক পরিমাণে হ্রাস করে। নারি-

কেলের ক্ষেত্রে কলা বাগান থাকিলে আর একটা উপকার এই যে, নারিকেলের চারা-গাছ তাহার আশ্রয়ে ছায়া পাইয়া অতি অল্প দিন মধ্যে থাকিয়া উঠিতে পারে। এই প্রণালীতে নারিকেল গাছ রোপণ করিতে হইলে, প্রথমতঃ বন্যাবিধি জমী তৈয়ার করিয়া দশ হাত অন্তর এক একটা কলার গাছ পুতিতে হইবে। কলা গাছ রোপণের এক বৎসর পরে সেই জমীতে প্রত্যেক ছই কলাগাছের সমানুপাতে নারিকেলের চারা রোপণ করিতে হইবে। এক বৎসরের মধ্যেই কলাগাছ আড়বিশিষ্ট হইয়া উঠাকে ছায়া প্রদান করিবার উপযোগী হয়। নারিকেলের সত্তর ক্ষেত্রে করিতে হইলে উল্লিখিত প্রণালী অবলম্বন করা উচিত, কিন্তু যদি স্থানে স্থানে অথবা বেড়ার ধারে বা পুকুরিগীর পা'ড়ে রোপণ করিতে হয়, তাহা হইলে নারিকেল চারার ছই পায়ে চুইটা কলা গাছ থাকিলে ভাল হয়। বেলে মাটিতে নারিকেলের আবাদ করিতে হইলেই, যে কলা গাছ পুতিতে হয় তাহা নহে। যে কোনরূপ জমীই হউক, নারিকেলের ক্ষেত্রে উক্ত প্রণালীতে কলাগাছ রোপণ করিলে যে বিশিষ্ট ফল লাভ হয় তাহাতে সংশয় নাই। নারিকেল গাছ বড় হইয়া ফলদান হইতে ৪৭ বৎসর সময় লাগে। ইতিমধ্যে সেই কলাগাছে যে আর হয়, তাহাতে নারিকেল গাছকে ঐ কয়েক বৎসর পালন করিয়াও উচ্চনিম্নাধীন লাভ থাকে। বর্ষের বেঁধা বাইবে যে, কলা গাছের নিমিত্ত নারিকেল গাছের অনুবিধা হইতেছে, তখন প্রত্যেক কলাগাছকে কাটিয়া মিলেই চলিবে

নারিকেলের ফল ভিন্ন অন্য কিছুতে চরাই জন্মে না। সুপক্ক ও সুশুষ্ক ফলকে বর্ষাব্যস্তই কোন ছায়া-বিশিষ্ট স্থানে পাতেয়া দিতে হয়। ফলেন দেশের অন্য উপায় ব্যবস্থা অবশিষ্ট অংশ মুক্তিকামধ্যে পুষ্টিয়া দিবে। দুটি মর্সনা ভিজা থাকিলে ২৫৩০ দিনের মধ্যে উহার 'ফল' ফি ওজন। ছাপোলে রোপণ-কালে ফলগুলি পরস্পর দূর-দূরীত্ব রাখা উচিত। ফলকর নাট, কারণ উহা দিগকে কিছুদিন পাতিয়া দিলে অবশ্যক হইয়া থাকে। চারাগুলি পুষ্টিয়া পাতা ছাড়া অন্য একটি ছাপোলের ঈষৎ অন্তর করিয়া পুষ্টিয়া পাতা দিলে চারা ছানাস্থর করা উচিত। উহা বৎসরের মধ্যে ৫-৬ বৎসর বৃদ্ধির উপযোগী হয় না। বড় চাষাবাদ ফলকর নাট অনেক এক বৎসরের চাষাষ্ট রোপণ করিয়া থাকেন, কিন্তু তত ছোট চাষাটক লোকের বনাইলে অনেক ছায়া দ্বারা এবং খরটা একই পুষ্টিয়া থাকে।

জমীতে দশ হাত অন্তর নারিকেল গাছ পুষ্টিতে হয়। চারা রোপণের পূর্বে নির্দিষ্ট স্থানে একহাত গভীর এক একটি গর্ত করিয়া তাহাতে চারাটি মগল জাবে বসাইবে। ফলনস্তর মাটি ছায়া গর্ত উৎসাহে পূর্ণ করিয়া দিবে। মাটির সহিত লবন ও ছাই মিশাইয়া দিলে গাছে আর 'পুষ্টিপোকা' বসিতে পারে না,—গরুর-গাছেরও বিশেষ উপকার হইয়া থাকে।

আমরা হইতে বার্ষিক, মাস মধ্যেই জমীতে চারা

পুতিনার সময় । বর্ষার প্রথম ভাগে বাছাতে চারা রোপণ করিতে পারা যায়, তৎপ্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখা উচিত, কেন না তাহা হইলে গাছগুলি দীর্ঘই মৃত্তিকার সংলগ্ন হইয়া যায় । অল্প সময়ে রোপণ করিলে অধিকতর যত্নের আবশ্যক । অল্পতঃ দুই বৎসর কাল পর্যান্ত চারাগুলিকে বর্ষাকাল বা ৫/৬ অক্টোবর সময়ে নিরমিত-রূপে জল সেচন করা আবশ্যক । নারিকেল, সুপারি প্রভৃতি গাছ কঠিন-প্রাণ বলিয়া অনেক তৎপ্রতি তাক্ষিন্ন করিয়া থাকেন, কিন্তু তাহার ফল বহুপ অনেক গাছ ধরিয়া যায়, অপর ফল হইয়া পড়ে । নারিকেল মাছের গোড়া সর্বদা পরিষ্কার রাখিবে এবং প্রতিমাসে একবার করিয়া গোড়ার মাটি কোপাইয়া দিবে ।

তিন চারি বৎসর মধ্যে গাছের কান্ড মৃত্তিকার উপরে দেখা দেয় এবং ৫/৬ বৎসরে গাছে ফল ধরিয়া থাকে । গাছগুলি কেবল রোপণ করিবার দুই বৎসর পর্যান্ত উহাদিগকে আত্মীয় পরিমাণে জল সেচন করা আবশ্যক । প্রতি বৎসর গাছের গোড়ার পুকুরীয়া পানী বা সেচনার সহিত লবন সংযুক্ত করিয়া দিলে গাছের তেজ বৃদ্ধি হয় এবং ফলও উৎকৃষ্ট হইয়া থাকে । প্রতি গাছে পাঁচ লেব লবন দিলেই চলিবে এবং এই লবন নিকটই চাড়ীর হইলে কোন ক্ষতি নাই । লবনের পরিবর্তে মৌরা ব্যবহারও প্রচলিত আছে ।

গাছে ফল ধরিতে বিলম্ব হইলে অথবা গাছে না ফল ধরিলে, উহার মাঝে মাঝে ফীনে দুই তিনটা গর্ত করিয়া দিলে, গাছে ফল ধরে । এই গর্ত বা ছিদ্র কাণ্ডের দুই দিক ভেদ না

করে। গাছে এইরূপ গর্ত করিয়া দিলে উহার ত্রেম কথঞ্চিৎ স্থায় হয় এবং ভরিবন্ধন গাছে ফল ধরিতা থাকে।

আবণ মাসে গাছের মস্তক হালকা ও পরিষ্কার করিয়া দিতে হয়। মস্তকের নিম্নভাগে অর্ধাৎ কাণ্ডাংশের শেষ ভাগে যে সকল পুসাতন ও শুষ্ক পাতা এবং পুরাতন মোচ থাকে তাহা কাটিয়া দিবে এবং মস্তকোপরে কাক বা পক্ষীদিগের বহি বাসা থাকে তাহাও ভাঙ্গিয়া ছড়ানাদি ফেলিয়া দিবে। এরূপ না করিলে গাছের মস্তকে অতিশয় ঠাণ্ডা লাগে এবং আবহমানাদি গঠিয়া গিয়া উহা পোকা মাকড়ের আবাসস্থান হইয়া গাছের অনিষ্ট করে। যে সকল গাছের গোড়া মাটির উপরে সেবা যায়, তাহাদিগকে সারবান মাটি ও পুর্কোন্নিখিত সুকরিলীকান্ত শেওলা দ্বারা মাথ কান্ডন মাসে উত্তমরূপে ঢাকিয়া দিলে, গাছের গোড়া ঐশ্বর্য থাকে এবং তাহাতে কলের সংখ্যাবিক্য, আকার ও মিষ্টতা বৃদ্ধি হইয়া থাকে।

এমন কোন কোন গাছ সেবা যায়, বাহাতে প্রচুর ফল ধরিতা থাকে, কিন্তু তাহাতে ফল বা শস্য অতি অল্প থাকে বা অনেক সময়ে থাকে না। এক্ষণ গাছকে 'ভূয়া' গাছ এবং ফলকে 'ভূয়া' ফল বলিয়া থাকে। যে গাছে এক প্রকার ফল আছে তাহার ডাব পাড়িয়া লওয়া উচিত, কারণ এ অবস্থার সময়ে সময়ে শস্য ও অল্প পাইলেও পাওয়া বাইতে পারে। কিন্তু সেই ডাব পাড়িয়া গেলে উহাতে আরো কিছু থাকে না। যদি ডাব অবস্থাতেও উহা অদ্ব্যবহার্য্য হয়, তাহা হইলে গাছে মোচ-

ফুলের কাঁদি বাহির হইলেই দুই তিন বৎসর একবারে কাটিয়া বেওয়া এবং গাছের বিক্রম ত্বরিত করা আবশ্যিক । এ অংশালী অবলম্বন করিলে গাছের স্বভাব পরিবর্তিত হইয়া লুকল প্রদান করিতে পারে ।

গাছে নারিকেলকে খুন্স হইতে দিলে ফলন অপেক্ষাকৃত কম হইয়া থাকে, কিন্তু ডাব অবস্থায় ফল পাড়িয়া লইলে ফলন অধিক হয়, তাহার কারণ এই যে, ফল অধিক দিবস গাছে থাকিলে, উহাকে গোবর পরিবার লব্ধ গাছের যে শক্তি দ্বারিত হয়, ডাব পাড়িয়া লইলে আর তত আবশ্যক না হইয়া বরং বৃক্ষ-শরীরমধ্যে তাহা সঞ্চিত থাকে, এবং পরবর্তী ফসলে তাহা কাজে আসিয়া থাকে । যাহারা খুন্স নারিকেলের আবশ্যক বোধ করেন না, তাহাদের পক্ষে ডাব পাড়িয়া লওয়া ভাল ।

নারিকেল গাছের কাণ্ডে কাট্-চোকরা প্রভৃতি পক্ষীতে হ্রিস করে । ইহাতে গাছের দুর্বলতা আনয়ন করিয়া উহাকে ফলধারণের অসুপযোগী করে এবং অবশেষে গাছ মরিয়া যায় । এমনকি গাছে ঐ সকল পক্ষী বসিতে দেওয়া উচিত নহে । ইন্ডি-পূর্বে হ্রিস করিয়া থাকিলে, তাহাতে গোবর ও মাটি দিয়া প্রলেপ দিবে এবং গাছের মধ্যে ঐ মাটি প্রবেশ করাইয়া দিবে । তদন-ন্তর উহার উপরিভাগে কয়েক খণ্ড বোতল ভাঙা বা কাচের টুকরা লাগাইয়া দিবে । একশু করিলে পুনরায় সেই পর্বে আর পাখিতে চুকুয়াইতে পারিবে না ।

নারিকেলের অনেকগুলি জাতি আছে, তন্মধ্যে সচরাচর যে কণ্ঠী দেখিতে পাওয়া যায়, এ স্থলে তাহারই উল্লেখ করা যাইতেছে ।

১য় । এক প্রকার হরিদ্রা বর্ণের নারিকেল আছে, তাহাকে ব্রাহ্মণ-নারিকেল কহে । ইহার আকার মাঝারি রকমের হয় ।

২য় । ভাস্করবর্ণের যে নারিকেল হয়, তাহার আকার তাদৃশ বড় নহে । খাইতে মিষ্ট ।

৩য় । কচি অবস্থায় সবুজবর্ণের এবং পাকিলে লালচে রং ধারণ করে । ইহাই সচরাচর বাজারে বিক্রীত হয় ।

৪ । ছোট বেলের ডার আকারের এক প্রকার নারিকেল হয় । যদিও উহা অতিশয় ক্ষুদ্র কিন্তু তাবের অন্তর্য উহাতে প্রচুর জল থাকে । ইহাকে হাঝারি-নারিকেল বলে । এক এক ফাঙ্গিতে ৭০।৮০ টী করিয়া ফল থাকে ।

৫ । সিংলাপুবে । এই নারিকেল চারি পাঁচ সের ওজনের হইয়া থাকে ।

অনেকের মতে অত্যন্ত অনেক গাছের মধ্যে নারিকেল গাছও বিশ্বাসিতের স্রষ্টার অন্তর্গত । ‘এই লক্ষ নারিকেল গাছ ব্রাহ্মণ জাতি মধ্যে গণ্য । হিন্দুগণ এইরূপ বিশ্বাসবশতঃ বলিয়া থাকেন যে, নারিকেল গাছ কাটিলে ব্রহ্মহত্যার পাপ পুর্নিহা থাকে ।

নারিকেল গাছের সকল অংশই প্রায় কাষে আসিয়া থাকে ।

ফলের শক্ত ও জল খাওয়া যায়। তৎপরে পক ফলের শক্ত হইতে তৈল নির্গত হয় এবং তাহাকে নারিকেল তৈল কহে। বাংলাদেশে দেশে সেই তৈল অনেক লোকে মাথিয়া থাকে, এবং মাস্তাক অকলে ঐ তৈল ব্যঞ্জনাদিতে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। নারিকেলের ‘খোল’ অর্থাৎ শস্যের যে আধার, তাহাতে হাঁকাব খোল হয়। খোলা বা ছোবড়া হইতে যে দড়ি তৈয়ারি হয় তাহাকে নারিকেল দড়ি কহে। ছোবড়াতে শরনোপযোগী গদী ও তৈয়ারি হয়। পাতার যে কাটি থাকে তাহাতে ঝাটা হয়, এবং পত্রাংশ জালানী কার্যে ব্যবহার হয়।

নারিকেলের আবাদ হইতে একটা স্থায়ী আয় হইয়া থাকে। একবিঘা জমীতে ৬০ হইতে ৮০ টী গাছ লুপ্তস্থলে বসিতে পারে। সাধারণতঃ ইহার গাছ প্রতি একটাকা আয় নির্ভারিত হইয়া থাকে। অধুনাতন ইহার প্রতি লোকের বেকশপ হস্তাঙ্গ, ডব্বির ও পাঁট সম্বন্ধে অন্ততঃ তাহাতে বৎসরে বিঘা প্রতি ১৫৭ টাকা খরচ করিলেই যথেষ্ট, কিন্তু প্রকৃষ্ট প্রণালিতে আবাদ করিলে বিঘা প্রতি ২৫০০ টাকা খরচ পড়িতে পারে, এবং তাহা হইলে উৎপন্নও অধিক পরিমাণে হইবে, সে বিষয়ে সংশয় নাই। যদি ন্যূনতম করে বিঘা প্রতি ৬০৭ টাকার ফল পাওয়া যায় এবং আবাদে ৩০৭ টাকা খরচ করা যায়, তাহা হইলেও ৩০০ টাকা লাভ থাকে। তাহা ছাড়া, পাতা ও কাটি বিক্রয় করিয়া বৎসরে বিঘা প্রতি ৮১০ টাকা আদায় হইতে পারে। উৎপন্নের পরিমাণ কম

এবং ধরনের পরিমাণ অধিক খরিলেও বিধা প্রতি ৪০ টাকা
অতিবৎসর আদায় হইতে পারে ।

দাড়িষ ।

POMEGRANATE.

দাড়িষের অপর নাম ডালিম বা বেদানা । ইহা রোগীর পথ্য
এবং ভোগীয় ফোকা । এই ফলের আঁশবর্ণ বা গোলা নক্ত কিন্তু
চিহ্নের দানা অতি সুমিষ্ট ও সরস । ডালিম মেওয়া ফলের
নুবো গণ্য ।

আফগানিস্তান ও আরবদেশের বেদানা সর্বোৎকৃষ্ট । বাংলাদেশ
দেখ মধ্যে পাটনা অঞ্চলে যে ডালিম জন্মে, তাহাও ব্যবহার
যোগ্য কিন্তু আধুনাতন যে সকল ফল নিম্ন-বঙ্গে জন্মে তাহা
অতিশয় নিকটে শ্রেণীর, তাহার কারণ এই যে, এদেশের মাটি ও
জল বায়ু ইহার পক্ষে ভাদৃশ অনুকূল নহে ।

ডালিম গাছের শিকড় ভালো অর্থাৎ ইহার শিকড় মাটির
ভিতর অধিক দূর প্রবেশ করে না, কিন্তু যথাবিধি পাট না
ফরিলে সেই স্বভাব পরিবর্তিত হইয়া যাওয়া অসম্ভব নহে ।
নিম্নবাংলায় মাটি যেমন রস্মা, আব-হাওয়া তদ্রূপ মর্কি-বিশিষ্ট ।
এই কারণে বাংলাদেশে বেলে উহার গাছের আকার বর্ধিত হইকিছু
কল সুমিষ্ট বা সুপুষ্টি হইতে পারে না । তবে বিশেষ যত্ন করিয়া
যেখিরাছি, ফলে এই সকল দোষ কিছৎ পরিমাণে দূরীকৃত করিতে

পাশা বার । নিম্ন-বর্গে ডালিম গাছ বোপণ করিতে হইলে প্রতি-
গাছের জন্য অন্ততঃ ৩৪ বর্গ চতুর্ভুজ ভূমি এই হাত্ত গভীর করিয়া
মাটি উঠাইয়া ফেলিয়া। সেই নিষ্কৃত গর্তনখো টালি বিছাইয়া
তাহার উপরে গাছ বোপণ করিলে, শিকড়গুলিতে তাৎক্ষণ ঠাণ্ডা
লাগিতে পার না এবং উহা আর মাটির ভিতরে অধিক দূর প্রবেশ
করিতে না পারিয়া উপনিভাগেই নিষ্কৃত হইতে থাকে । বেকার বা
উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের মাটি অতিশয় নীরস এবং রৌদ্র অতি
প্রবল, সুতরাং সে সকল দেশে কিছুনাধিক মাটির ভিতরে টালি
পাতিয়া দেওয়া আবশ্যিক ।

যে অধী বর্ষীয় ভূমিমাংসায় অথবা অতিশয় ঠাণ্ডা, এরূপ স্থানে
কোন মতে ডালিম গাছ বোপণ করা উচিত নহে । ঠাণ্ডা
অধীতে ডালিম গাছ প্রোথিত করিলে গাছ কীটের আবাদ হয়,
ভল্লিবন্ধন গাছ হয় হয় এবং কলম কীটাক্রান্ত হয় ।

শুষ্ক, এবং বীজে দ্রব ও বোঁত কলমে ইহার চারা হইয়া
থাকে । বীজ হইতে-চারা উৎপাদন করিতে হইলে ভাল জাতীর
ও স্বনক কলমে বীজ দেওয়া উচিত । ভাল জাতীর গাছ
এখানে লাগিত পালিত ১০০০ যে ফল প্রদান করে তাহার বীজ
বোপণ করা উচিত নহে কেন না তাহাতেও গাছ খারাপ হইয়া
বাইতে পারে, সুতরাং সে সকল স্থানে ভাল ডালিম জন্মে তখন-
কার বীজ আনাইয়া বোপণ করিলে একবারে ততদূর নিষ্কৃত
পাইতে পারে না । বীজ হইতে চারা উৎপাদন প্রারম্ভে কেহ
বোপণ করিবার পূর্বে তাহার মূগ শিকড়টী বড় ও দৃঢ়বিন্যাস

মহিলা কাটিরা সাহসীকে 'খাসি' করণাঙ্গন ঘোষণা করিতে
হয়। উহাতে ফল অধিক হয়। মোড়-কলম কলিবার জন্য যে
বীজের চারা ব্যবহৃত হয়, তাহাকেও 'খাসি' করিয়া লইতে
হয়।

এখন জীবনকাল বাতীত যে কোন সময়েই ছোড়-কলম করা
হইতে পারে, আর গুটী ও দাবা-কলমের পক্ষে বর্ষাকালই প্রশস্ত
সময়। গাছের অবস্থা বুঝিয়া আঘাত মাল হইতে মাল মাল পর্য্যন্ত
জমীতে গাছ পুতিতে পাল্য যান।

জালিম গাছের গোড়া চটতে শুরু ও সকল শাখা বা কঁকড়া
জালিম গাছের গোড়াকো ঘন ও আবদ্ধ করিয়া ফেলে অতঃপর
ঐ সকল কঁকড়া জালিমই উহা পাক সংসাধন করিয়া গাছের
গোড়া পণিকার করিয়া পড়ে। ফলে এ গাছ স্থায়ীত্ব হার
গাছে শুক বা ক্রমশঃ শুকায় ও পড়ে। ফলে কাঠিয়া নিতে
হইবে।

অগ্রহায়ণ মাসে এককুট গভীর কাঁচিয়া গাছেব গোড়া
খুঁড়িয়া মাটি ছলিয়া কুসিত হইবে। এইরূপ অবস্থায় ১৫।২০
বিঘস কাঁচিয়া সাধারণ প্রভৃতি গাছেব গোড়া চাকিয়া
দিবে। শুভমাসের সময়ের মধ্যে গাছ জল সেচন করিতে হইবে।
সাঁছে কুল ধরিলে প্রচলনরূপে জনশ্রুতি। আবশ্যিক। সাধারণতঃ
গোবর সারই প্রচলিত কিন্তু সার উৎপাদন হইতে অর্ধেক পরিমাণে
পুরাতন মাটির সার মিশ্রিত করিয়া দিয়া দেওয়া হইবে, উহাতে
কলের বিশেষ উপকার হয়। বৈশাখমাসে অনেক দিন হইতে

কয়েকটা বেদানা গাছ ছিল, কিন্তু পূর্বে কোনরূপ বন্ধ না থাকায়, গাছগুলি বিতাক কৃষ্ণ ও কৃষ্ণা হইয়া গিয়াছিল এবং তন্নিবন্ধন জাতিতে অধিক ফল হইতই না বনং দুটা হইত তাহাও কুড় ও নিকট। কিন্তু এক বৎসর উহাদিগকে বন্ধ করিয়া এবং গোবর মিশ্রিত সার দেওয়ায় কেবল যে গাছের অবস্থা উন্নত হইয়াছিল তাহা নহে, অধিকতর জাতিতে ফলও অধিক হইয়াছিল এবং তাহার দানা বা শস্যও পূর্বাংশের আনক ভাল হইয়াছিল। এইজন্য আমরা জুই এক বৎসর তরিল করিলে ফলও বেশ আরো উন্নতি হইত তাহাও কোন সংশয় নাই কিন্তু এক্ষণে চর্ভাগা বশতঃ তথা হইতে আমরা চিনিয়া আসিয়াছি সুতরাং তাহারিগণের অবস্থা কিরূপ তাহা বলিতে পারিলাম না।

গাছে ফুল ফুলিবে উহাতে নিস্তা কীট আসিয়া আশ্রয় গ্রহণ করে, নিঃসৃতঃ ছানা বিস্তৃত করিলে যে গাছ কয়েক তাহার ফুলে অধিকতর কীট আশ্রয় লয়, এইজন্য ফুল বা শস্যের গাছ রোপণ করা উচিত। ফুলের সমন্বয় মধ্যে গাছ বেঁধে নিজে পারিলে ভাল হয়। যদি তাহাতে তরিল তাহা হইলে গাছে ফল আসিবার পথে এবং ফলগুলি ঐৎ বীজ হইলে তাহা কুড়ী দানা ফলের মূলের ফুলী কাটিয়া ফলটিকে কাগড় বা চট দ্বারা বাঁধিয়া বিস্তে হইবে। কঠিনরূপে বাঁধিলে ফল বাড়িতে পারে না, একতর কাগড় বা চট আচ্ছাদ্য করিয়া বাঁধিয়া দেওয়া আবশ্যক।

ফলের বাগানে ফলের ক্ষত ইত্যাদি যেমন আসিয়া, ফুল-বাগানে মোকর কল ও ইহা তদ্রূপ আদরণীয়। ইহার ফুলের বর্ণ উজ্জ্বল

লালবর্ণ এবং এরূপ বর্ণ প্রাপ্ত অন্য ফুলে দেখা যায় না। তৎপরে
কুজ ও চিত্রণ পত্র থাকার গাছও দেখিতে অতি মনোহর।

আফগানিস্থানবাসীগণ প্রতি বৎসর শীতকালে তথা হইতে
এই যেওয়া ফল আরতবর্ষে বিক্রয়ার্থ লইয়া আইসে। ইহার
মধ্যে দুইটি জাতি আছে,—বেদানা ও মকট। বেদানার দানার
বর্ণ লাল এবং অতি সুমিষ্ট, ও রসাল এবং বীজও অতি ক্ষুদ্র।
মকটের দানা সাদা এবং শক্তের পরিমাণ ও মিষ্টতা অপেক্ষাকৃত
অল্প।

আরব দেশের সন্নী ও তুর্কী জাতীয় বেদানা অতিশয় উৎকৃষ্ট।
কাগেন বার্টন * বলেন যে, মক্কা (Mecca) ভিন্ন অপর কোন
স্থানে সন্মীয় তুলা বেদনা দেখা যায় না। ইহার বহির্ভাগ লাল এবং
ঝাইতে অতিশয় সুমিষ্ট। ইহার ফল একটি ছোট্ট ছেলের মতকের
জায় বড় এবং অগুরুবিশিষ্ট ও প্রায় বীচি হীন। তুর্কী জাতির কল
বড় এবং সুমিষ্ট।

নাশপাতি ।

PYRUS COMMUNIS.

PEAR.

নাশপাতি দেখিতে যেমন সুন্দর, ঝাইতেও তেমনি সুব-
স্বাদক। ইহা শীতপ্রধান দেশের ফল। কাবুল হইতে প্রতি-

বৎসর শীতকালে এসেলে বিস্তর নাশপাতি আমদানী হইতে থাকে । বাকলা দেশের গাছবাবলারোগণ ইহার গাছ বিক্রয় করিয়া থাকেন, কিন্তু এতাবৎকালমধ্যে কুত্রাপি তাহার বল হইতে স্তন্য যায় নাই । সুগীন্দ্রাধাদ্বিত্যরৈইসবাদের জন্ম সান্দ্র হইতে কয়েকটা নাশপাতির গাছ আনয়ন করা হইয়াছিল, কিন্তু গুণের বিষয় এ পর্য্যন্ত তাহার শাখা প্রশাখায় আবিস্কৃত মত পাওয়া গিয়া নাই । বলা বাহুল্য যে, বস্তুর কোন প্রকার জটী হয় নাই । যে আট দশটা গাছ আনয়ন করা হইয়াছিল, হই বৎসর মধ্যে কয়েকটা মরিয়া যায়, এবং অবশিষ্ট যে তিন চারিটি জীবিত ছিল, তাহাদিগকে স্থানান্তর করিয়াও দেখিয়াছি, তথাপি তাহার অবস্থার কোন উন্নতি হয় নাই । গাছগুলির শিরোভাগে অল্পমাত্রা পত্র ছিল । নাশপাতির গাছে আনি বড়ই নিয়াল হইয়াছিলাম, সুতরাং ইহার বিষয়ে অধিক লিখিলাম না ।

সেবু ।

CITRUS.

Citrus Decumana ;—Punejo. হিন্দি ভাষার ইহাকে চকোজা এবং বাঙ্গালার বাতাবীস্কহে । অনেক অস্থানে কয়েক যে, অথবস্ত্র উহা এসেলে বাটেস্ত্রিয়া দেশ হইতে আনিত হয় । বাহা হউক, বাজাবি সেবু সচরাচর দুইটি জাতি দেখা যায়,— একটীর ভিতরের বর্ষ হরিয়াভাষুক খেত, এবং অন্তরীয়

গোলাপী । শুক ও দো-আঁশ অপেক্ষা রসা এঁটেল মাটিতে ইহা ভাল জন্মে ।

বীজ, শুটী ও দাঁবাফলমে ইহার চারা উৎপন্ন হইয়া থাকে । বর্ষাকালেই চারা ফুটায় করিবার সময় । ৩৭ হাত অস্তর চারা রোপণ করিতে হয় । অস্ত্রান্ত গাছের যেকোন পাট হইয়া থাকে, তাহা হইতে ইহার বিশেষ পাট কিছু নাই, তবে চাঁদের ভিত্তমাসানুসারে ফলের ইচ্ছা বিশেষ হয় ।

গৌষ মাসের শেষভাগে গাছের গোড়া খুঁড়িয়া কয়েক দিবস শিকড় বাহির করিয়া রাখিয়া, পরে সার দিয়া তাহা ঢাকিয়া দেওয়া আবশ্যক । মাখ বাপে গাছে ফুল আইসে । ইহার ফুলের এমন সুগন্ধ যে, যে স্থানে উহা প্রস্তুতিত হয় সেই স্থানের অনেক দূর ব্যাপিয়া আনোদিত হয় । ইহার ফুল শুভ বর্ণের, এবং খোলো খোলো হইয়া থাকে । সাহেবেরা ইহাকে Orange blossom কহেন এবং বপেট আদর করেন । ইংলিশের বিবাহ-তোড়া (Bridal-বা Wedding bouquet) অর্থাৎ বিবাহের সময় যে ফুলের তোড়ান আবশ্যক হয়,—এই ফুলেও হইয়া থাকে ।

ইহার ফল কাঁচা খাওয়া যায় না । শ্রাবণ মাস হইতে গাছে ফল পাকিতে আরম্ভ হয় । গাছ হইতে ফল না গাড়িলে এক বৎসরের অধিক উহা গাছেই ঝুলিতে থাকে, কিন্তু পাকিয়া বাইবার পরে অধিক দিন গাছে থাকিলে ক্রমে নীরস হইয়া যায় ।

লাব বাসে বধন গাছে কল ধরে, তখন গাছের গোড়ার লবণ
মিলে ফল সুমিষ্ট ও বদাগ হয় ।

Citrus Japonica ;—*Kamquat Orange*. কামকোয়াটি
লেবু চীন দেশীয় ফল, কিন্তু এদেশে আহ কাল অনেক হইয়াছে ।
ফলের আকার তপারিস জায়, আবাদন তীব্র অম্লক । অপরি-
ক্যাপ্ত পরিমাণে কলিয়া থাকে ও বধন পারিয়া উঠে, তখন
লাল ও হরিজা মিশ্রিত বর্ণের রস এবং রোপিতে বড়ই সুস্বাদু
হইয়া থাকে । অনেকে এই লেবুর গাছ টবে বা বাগানদি
য়াধিয়া থাকেন এবং ফল হইলে ঘেলা কেজে দেখাইবার জন্য
পাঠাইয়া দেন । টবে থাকিলে গাছগুলি দুই হাতের অধিক
বড় হয় না কিন্তু জমীতে পুতির মিলে চারি পাঁচ হাত উচ্চ হয়
এবং গাছ বাড়াল হইয়া প্রচুর ফল ধারণ করে । চীন দেশের
জোকে ইহাতে আচার তৈয়ার করে । কমলা জাতীয় লেবুর
চারার সহিত ইহার জোড়-কলম করিতে হয় ।

Citrus acida;—*Lime*. কাগুজী, পাতি, গোড়া প্রভৃতি
কয়েক প্রকার লেবু, একট জাতির অন্তর্গত এবং উহাদিগের
আবাদ প্রণালী প্রায় একইরকম ।

এই জাতির অন্তর্গত যে কয়েকটা লেবু আছে তৎসমুদায়ই
টক বা অম্লক । আকারে তপারিনেবে ভিন্ন ভিন্ন নামে
অভিহিত হইয়া থাকে । সাংসারিক ব্যবহারের জন্য সাধারণতঃ
কাগুজী ও পাতি লেবুর আবাদ হয় । এতদুভয়ে রোসির ঔষধ,
অম্লতির রুচি এবং সৌখিনের আত্মশ্রমের স্মৃতি, এজন্য ইহা

দ্বিপাক লোকে উদ্ভানে স্থান দিয়া থাকে । অবশিষ্টগুলি তাদৃশ আবৃত্তকীর নহে বলিয়া সচরাচর কেহ রোপণ করে না ।

এই জাতীর লেবু গাছ বীজ, জেড়ি-কলম ও দাবাতে প্রস্তুত হইয়া থাকে । চুরা বা কলম উৎপন্ন করিবার সময় বর্ষাকাল । উদ্ভানের সাধারণ জমীতেই ইহা জন্মে, কিন্তু যে জমীতে বালির ভাগ অধিক, তাহাৎপেক্ষা দো-আঁশ ও জুখে এঁটেল মাটিতে ভালরূপে জন্মে । একত বেলে জাতীর মাটি পরিভাগ করিয়া শেযোক্ত প্রকারের রস মাটি নির্কীচন করিয়া ক্ষেত্র বা উদ্ভান মধ্যে আট হাত অন্তর গাছ রোপণ করিতে হইবে । গাছ রোপণ-কালে মাটির সহিত পুরাতন বাবিশের শুঁড়া এবং সার মিশ্রণ করিয়া দিলে উহার বিশেষ উপকার হয় । লেবু গাছ জীবৎ হেলাইয়া পুতিলে বৃদ্ধতাকার ধারণ করে এবং তাহাতে প্রচুর ফল জন্মিয়া থাকে ।

অগ্রহায়ণ বা পৌষ মাসে গাছের গোড়া খুঁড়িয়া উহার শিকড় বাহির করিয়া ১০।১৫ দিবস রাখিয়া, পরে যথা নিম্নে গোড়ার সার ও মাটি দিতে হইবে । মাঘ মাসে গাছে ফুল ধরে । এই সময়ে গোড়ায় রসান্ধাব হইলে, কুন ও কল করিয়া দাব, একত সত্বাছে একবার করিয়া জল সেচন করা বিশেষ আবশ্যক । বৈশাখ মাস হইতে লেবু ধাবড়ার করিবার উপযোগী হয় । লেবুর আবাদ করিয়া বারমাস বাজারে উহার আদমাদানী রাখিতে পারিলে বিশেষ লাভবান হওয়া যায় । পাতি লেবুর রসে লাইম-জুস (Lime Juice) নামক আরক প্রস্তুত হইয়া

থাকে। এই আরক অনেক রোগের ঔষধ। কলিকাতা মহানগর
খ্যাতনাগা ডাক্তার স্যার কানাইলাল দে বাহাদুর এন্ড বংশধর
এই আরক তৈয়ারি করিবার অল্প বিস্তর পাতি লেবু খরিশ
করেন। এই জাতীয় কয়েকটি লেবু বিশেষ বিবরণ নিম্নে
লিখিত হইল;—

পাতি। ইহা দুই প্রকারের দেখা যায়। এক প্রকার
গোলা এবং অল্প প্রকার বালিশের ভায় ঈষৎ লম্বা হয়। আকা-
র নন টক।

কাগুজী। আকার লম্বা ও প্রায় তিন ইঞ্চি বড় হয়।
ইহাই সাধারণতঃ বিশেষ আদৃত।

গোঁড়া। পটলের ত্রাচ গঠন কিন্তু দুই দিক ভিত্তি
নহে এবং বেগুনে সুগভব। অতিশয় টক।

চীনে গোঁড়া। গোঁড়া লেবুরই আভি বিশেষ, তবে
উদাহরণে ছোট হয়। ছাল পাতলা ও সুগভবুজ।

কামরাণি। বড় ও সুন্দর ফল। গোঁড়া লেবুর ধরণে
পাতি। ছাল মসৃণ।

টোবা। আকার গোলা ও বৃহৎ হয়। বোলা কোমল।

কমলালেবু। *Citrus Auratum* ; Orange. ভারত-
বর্ষের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের কমলালেবু
জন্মিয়া থাকে, কিন্তু আসামের খাসিয়া-পাহাড় ও শ্রীহটে যে
লেবু জন্মে তাহাই সর্বোৎকৃষ্ট। ইহার খোসা যেমন পাতলা,
আম্রাণ যেমন মনোহর আবাদন ও তাদৃশ সুমিষ্ট। ইহার কোরা

ব্রহ্মে পরিপূর্ণ এবং একটি লেবু খাইলেই যোগ ঘেন দীতন হইয়া যায় । অগ্রহায়ণ মাস হইতে মাঘ মাস পর্য্যন্ত কলিকাতার ইহার রাশি রাশি আগমনী হয় । বড়দিন পর্য্যন্ত উপলক্ষে সাহেবদিগকে উপঢৌকন দিবার এবং আত্মীয় কুটুম্বদিগকে তবু ডাবান করিবার ইহা একটি প্রধান অঙ্গ । এই সময়ে দ্বাদ্-জিদিং একটা হইতেও অনেক লেবুর আমদানী হয় । তেজগ বৈশাখ মাসে নাগপুৰ হইতেও ঐ লেবু কলিকাতার আসিয়া থাকে । দারজিলিং ও নাগপুৰ, উত্তর স্থানের লেবুরই খোসা পুরু এবং রস অল্প । নাগপুরের লেবু সর্ষাপেক্ষা নিকট । উহার খোসা পুরু ও ফাঁপা, রসহীন এবং আবাদ তত উৎকৃষ্ট নহে । উন্মাদমধ্যে সকল জাতীয় লেবু রাখিতে হইলে ভাল এক বিচার না করিয়া সকলকেই স্থান দেওয়া উচিত । নাগপুরের শাহীরা জাতীয় লেবু বৎসর মধ্যে দুই বার ফলে, একবার মাঘ মাসে, ও একবার আষাঢ় মাসে । দুইবার ফল ধারণ করিলে গাছ দুর্বল হয় এবং ফলও পরিপুষ্ট বা মিষ্ট হয় না ।

পাখুরে-চুন ও বেলে পাখুরবিধিষ্ট জমী এবং সর্দিমর হাওয়া-বিশিষ্ট স্থানে উত্তমরূপে জন্মে । এ সকলই খ্রীহটে মিলে ক্ষতরাং তথায় কমলাও ভাল জন্মে । যে স্থানে বৎসরমধ্যে একবার ইকি বা ততোধিক বৃষ্টি পড়ে, তাহাকে জমির সর্দিমর স্থান বলিয়া অর্থ করি । দারজিলিং ও তৎসন্নিকটবর্তী স্থানসমূহে ঐ পরিমাণ বৃষ্টিপাত হয় সম্ভব, কিন্তু উহার বৈজ্ঞানিকাবলম্ব লেবুর সেরূপ জন্মান হয় না । নাগপুৰেও বৃষ্টির অভাব আছে,

একত্ব তথাকার লেবুও সেকণ অমিষ্ট বা স্বভাব হয় না।
একত্ব পক্ষে সেখা বার বে, যে সকল দেশে ■ জমিবা থাকে,
কমলালেবুও তথায় জন্মে ।

অনেকে অনেক রকম চেষ্টা করিয়াও স্বভাবরূপে উহার
ফল জন্মাইতে পারেন নাই। কোন কোন ধনী লোক বোকা
বোকাই করিয়া খিঁচুই হইতে মাটি আনাহিরা ভাঙ্গিতে কমলার
গাছ পুষ্টিয়াছেন, কিন্তু সেকণ লেবু জন্মাইতে পারেন নাই।
সকল ফলেরই একটা স্বাভাবিক গন্ধ স্থান আছে এবং য য জন্ম-
স্থানে তাহার বিনা যত্নে উত্তম ফল দূণ প্রদান করিয়া থাকে,
অবশ্য স্থানান্তরে পিয়া সহস্র যত্ন পাইলেও সেকণ স্বভাবরূপ
করে না। তবে, সকল স্থানে যত্ন বিফল হয় না, সম্পূর্ণ না
হইলেও কতক পরিমাণে সফল্য লাভ হইয়া থাকে।

মুবাশিদাবাদে হুমাউন-মজিল নামক বাগানে অনেক কমলা-
লেবুর গাছ আছে। তাহাতে ফল হয় মত্যা কিন্তু খিঁচুইয়ের
কমলার জায় গুটি ও আশ্বাদনবিপ্লিষ্ট হয় না এবং গাছের
আকরিক তেমন সুশ্রী নহে। বৈটস্বাণে নানাজাতীয় লেবুর গাছ
রোপণ করিয়াছিলাম, কিন্তু তথাকার মাটি এত নীরস, (অতঃ-
লেবু পক্ষে) এবং হাওয়া এত শুষ্ক যে তথায় লেবুগাছ আদৌ
স্বপ্নমণ্ডলে অস্তিতে পাবে না। অধিক তি দেশীয় কাগজী বা
পাতিলেবুও তথায় ভাল হয় না।

যাহা হউক, ইহাও গাছ রোপণ করিতে হইলে কলমের
গাছই রোপণ করা উচিত। কলমের গাছও যখন স্থানান্তরে পিয়া

দশমীতর প্রাপ্ত হয়, তখন বীজের গাছে যে ততোধিক হইবে সে বিষয়ে সংশয় কি? কমলালেবু যখন স্থানান্তরে গেলে বীজ প্রকৃতি তুলিয়া যায়, তখন আমার মনে হয়, স্থানীয় পাতি বা কান্দী লেবুর সহিত প্রকৃত শ্রীহট্টের কমলার জোড় বাধিলে যে চারা উৎপন্ন হয়, তাহা অল্প দেশে কল্পিতে এবং শ্রীহট্টের ম্যার কল প্রদান করিতে পারে।

আবার মাস হইতে কার্তিক মাস পর্যন্ত কমীতে গাছ রোপণ করিবার প্রশস্ত সময়। রোপণ করিবার পূর্বে দুই তিন হাত জমীর মাটি একহাত গভীর করিয়া খনন করত সেই মাটির সহিত উত্তম সার মিশাইতে হইবে। উদনতর গর্ভমধ্যে কয়েক খণ্ড হাড়ের টুকরা সাজাইয়া তত্পরে গাছ বসাইয়া সেই মাটি দ্বারা গর্ভ পূর্ণ করিয়া দিবে। গাছের গোড়ার হাড় থাকিলে গাছ লম্বল হয় এবং কল সূক্ষ্ম হয়। গাছ পুতিবার পরে উহাকে অস্তিত্ত গাছের দ্বারা লালন পালন করিতে হইবে। এক প্রকার পোকায় উহার পাতা খাইয়া ফেলে একত পাতার উপরে টার্মিন তৈলের-ছিটা দিয়া রাখিলে পোকায় আর পাতা খাইতে পারে না।

আম্বিন মাসের প্রথমভাগে দুই হাত ব্যাল ব্যাপিয়া গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিবে এবং গোড়ার মাটি তুলিয়া গাছের শিকড় বীহির করিয়া দিন পুনর রাখিয়া দিতে হইবে। অনন্তর ঐ নির্দিষ্টকাল উত্তীর্ণ হইলে মাটির সহিত উত্তম তেতী সার, স্নাছের মলমূত্র বা গোমায়ুর সহিত অতিচূর্ণ মিশাল করিয়া

গাছের পোড়ার দিতে হইবে । গাছে ফল ধরিলে যথেষ্ট পরিমাণে জল দিবে ।

হানীর ফলবায়ু যেখানে ইহার অঙ্কুর, এতদূর হানেই কমলা-লেবুর আবাদ করা উচিত নতুবা প্রকৃতির সহিত যল করিয়া অর্থ বিধরে লাভবান হওয়া সুকঠিন । মথের বাগানে অর্ধের বিবেচনা অতি সামান্য, সুতরাং সে স্থলে আমানিসের কোন ব্যক্ত্য নাই ।

আবার হইতে ভাল মসি পর্যন্ত ইহার কলম বাধিবার সময় । পূর্বেই বলিয়াছি ইহার লোড় বা চোক কলম করা উচিত । এক-ছত্র প্রকার কলমের প্রভ দেখি সাধারণ কমলার বীজোৎপাদ চাচা উৎযোগী ।

সপেটা ।

ACHRAS SAPOTA.

দক্ষিণ আমেরিকার উচ্চ প্রধান অংশে ইহার বাতাবিক জন্ম স্থান । এই দেশে অতি অল্প বাগানে সপেটা গাছ দেখা যায় । সপেটা চাই প্রকারের দেখা যায়, এক গোল অপর ঈষৎ লম্বা । কিন্তু গোল জাতীয়ই সস্তরচিত্র দেখা যায় ।

সপেটার গাছ বৃহৎ হয় এবং ইহার পাতাগুলি প্রায় লীচু পাতার তায় এবং গাছ দেখিতে অতি সুন্দর । ফলগুলির আকার তরু গোল আমুর তায় এবং বর্ণ কৃতবেলের তায় । তিতরের

দাঁড় কতবেলের জাগ, কিন্তু তমপেয়া অধিক মিষ্ট ও রসযুক্ত । সাহেবেয়া ইহা বড়ই ভাল বাসেন । মপেটা উত্তমরূপে না পাকিলে খাইতে সুখান হয় না ।

খোলা মরহান মপেয়া চারিদিক বুকাদি দ্বারা বেষ্টিত স্থানে মপেটার গাছ ভাল হয় । ইহার মস্ত দো-আঁশ মাটির আবৃত্তক কিন্তু সকল প্রকার মাটিতেই আছে । দো-আঁশ মাটির গাছের ফল অধিকতর সুখান হয় ।

বীজে ও মোড়-কলমে চারা হয় । বীজের চারা কলিতে অনেক দিন হয় । কীরণীর চারার সহিত ইহার মোড়-কলম বাধিতে হয় ।

আমাকি মাস হইতে কাকুন মাস পর্য্যন্ত ইহা ফলিয়া থাকে । ইহার বিশেষ কোন প্রকার পাট নাই । অপরূপের গাছকে যে নিরসে আবাদ করা যায়, ইহার পক্ষে তাহাই যথেষ্ট ।

লিচু ।

NEPHELIUM LICI.

চলিত ভাষায় ইহাকে লিচু কহিয়া থাকে । চীন দেশ ইহার আদি উৎপত্তি স্থান, কিন্তু এক্ষণে ভারতবর্ষের মালায়ালে অগ্নিয়া খ্যাত । গ্রীষ্মকালের উপযোগী ইহা একটা উৎকৃষ্ট ফল, সুতরাং সকল বাগানেই স্থান পাইবার যোগ্য । ১০ বাতালার মত মপেয়া মজকরপূরে যে লিচু আছে তাহা অধিকতর সুমিষ্ট, এবং হালীর

জলবার ও মাটিরপথে তথাকার কল অপেক্ষাকৃত বড় হইয়া থাকে ।

লিচু গাছের পাতা ২১৬ ইঞ্চি লম্বা হয় এবং উহার বর্ষ খোঁচ মরুজ । গাছের শাখা প্রশাখা ও পাতা অতি ঘনভাবে জমে এবং গাছগুলি দেড়িতে বড় মনোহর, অল্প উদ্যানমধ্যে উহা একটি সলচ্ছায়া বলিলেও চলে । আবার যখন খলো খলো কম পাকিয়া উঠে, তখন যে গাছের কি মনোহর স্রী হয় তাহা বর্ণনাভীষ ।

দো-আঁশ অপেক্ষা দীর্ঘ এন্টেল মাটিতে উহা ভাল জন্মে ।

শুটী ও দাবাতে ইহার কলম হইয়া থাকে । বীজেও চারা হয়, কিন্তু বীজগাছের ফলের গুণাগুণ সম্বন্ধে অনিশ্চয়তা থাকে, এবং ফলিতে অপেক্ষাকৃত বিলম্ব হয়, এইজন্য শুটী কলমেই সচল্যচর কলম করা হইয়া থাকে । আশাচর্য্য মানে শুটী বাঁধিতে হয় । বর্ষার অভাব হইলে শুটীর উপরে কলসী ছিদ্র করিয়া বারা বাঁধিয়া দেওয়া আবশ্যক । শুটীকে কোনমতে শুক হইতে না দিলে একমাগের মধ্যেই উহা কাটিবার উপযোগী হয় । শুটী ভেদ করিয়া কলম হইতে শিকড় বাহির হইলে অনেক তাহার উপরে দ্বিতীয়বার মাটি দিয়া দেয়, কিন্তু ভালরূপে যদি শিকড় বাহির ■ তাহা হইলে দ্বিতীয়বার মাটি দিবার আবশ্যক হয় না । শাখা-কলম করিলে তাহাকে গর্জ্জনা ভিড়াইরা রাখা উচিত । কলম তৈয়ার হইলে একবারে তাহাকে না কাটিয়া দুইবার ‘ছো’ দিয়া পরে একবারে কাটিয়া লইলে কলমে অধিক কষ্ট পার না ।

বৈকালে কলম কাটায়া সমস্ত রাত্রির জন্য পুষ্করিণী বা জলে ডুবাইয়া রাখিয়া গর দিবস ছায়াবিম্বিষ্ট ছাপোরে পুষ্করিণী রাখিতে হয় । সুবসিদ্ধাবান অকালে ছাপোরকে ‘অখিরা’ কহে । ছাপোরে কলমগুলি পুষ্করিণীর মধ্যে শুষ্ক স্থানের বন্ধন খুলিয়া দেওয়া উচিত নতুনা শুষ্ক কঠিন হইয়া থাকিলে শিকড় বাড়িতে পারে না । ছাপোরে কলম বসাইবার পরে উহাদিগের আঁচের দলের মা অঁচাব হয় এমন যখন তাহাতে জল দিবে তখন প্রচুররূপে দিবে । ছাপোরে কিছু দিন থাকিয়া কলমগুলি সামলাইয়া উঠিলে কেঁড়ে রোপণ করা যাইতে পারে । আশ্বিন বা কার্তিক মাসে সেই কলম পুনর হাত অস্তুর রোপণ করিবে । পূর্ব বৎসরের জলম তৈয়ারি থাকিলে, আবার প্রাচীন মাসেই কেঁড়ে পুষ্করিণী দেওয়া উচিত, কেন না তাহা হইলে সমুখে বর্ষা পাইয়া গাছগুলি দীর্ঘকাল জীবিত থাকিয়া যায় । মাটিতে চারা পুষ্করিণীর সমস্ত উহার সহিত ভাল মার মিশাইয়া দিলে ভাল হয় । প্রথম দুই তিন বৎসর চারা গাছে নিরবিরতরূপে জল সেচন করা উচিত । কার্তিক মাসে গাছের গোড়া কোপাইয়া পৌষ মাসে গাছের গোড়ার মাস দিতে হইবে, কিন্তু এ সময়ে গাছে ছেঁচ দেওয়া কোন মতে কর্তব্য নহে, কারণ তাহা হইলে গাছে শীঘ্র মুকুল আনিবে না এবং অনেক সময়ে আইসেও না । পৌষ মাসে গাছে মুকুল ধরে এবং সেই মুকুল বধন ফলে পরিত্রা হইবে শুধু লিচুকেই মাসে দুই তিনবার উত্তমরূপে জল দিবে, এমন কি নবুদার কেঁজ রাখিত করিয়া দিবে । এই সময়ে গাছে বসন্ত

অভাব হইলে ফল করিয়া দান এবং যে ফলগুলি গাছে থাকিয়া দান তাহার বীচি বড় হয় ও শীল পাওয়া হয় । এ হাফা ফলে মিষ্টতাও থাকে না ।

সুকুন ফলে পরিণত হইলে এবং ফলগুলি ইহা বড় হইলে গাছগুলি ভাল দিয়া খেঁচিয়া না দিলে কাক ও অন্যান্য অনেক পক্ষীতে ফল নষ্ট করে । কাটবিড়াল ও ইকুরেও অনেক ফল নষ্ট করে, এজন্য লিচুর বাগানে ফল হইবার সময় নক্ষত্রা পাহারা দিতে হয় । কার্য্য সহজ করিবার জন্য ফলের সময়ে লোকের লিচু-বাগানে কাটা বাঁশ বা টিনের শব্দ করে । এই আওয়াজের ভয়ে কোন ক্ষয় আর গাছের কাছে বাইতে ভয়না করে না । লিচু-ব্যবসারীগণ রাত্রিকালেও সেই স্থান আত্মনা ইয়া থাকে । বৈশাখ মাসের শেষ সপ্তাহ হইতে বৈশাখ মাসের প্রথম দুই সপ্তাহ মধ্যে লিচু পাকিয়া উঠে । পাকিলে উহার খোসা ভালদৰ্ণ ধারণ করে ।

আজকাল নিম্ন লিখিত কয়েক জাতীর লিচু প্রচলিত আছে ।

চীনে, সজকরপুরে, বোম্বাই ও মব্বা ।

মব্বা লিচু পাকিলেও উহার বর্ণ সবুজ থাকে এবং উহা পাকিতে বিলম্ব হয় । বৈশাখ মাসের শেষ হইতে প্রাচ্য দান পর্য্যন্ত উহার পাকিবার সময় ।

লিচু গাছের পাতায় এক প্রকার রোগ হইবে । এই রোগের লক্ষণ এই যে, পাতার নিম্ন গুঠে এক প্রকার গাল পদার্থ

করে । ইহাতে গাছের পাতা কৌকড়াইয়া যায় । এই চারিটি পাতার এই রোগ দেখা গেলে, সেই পাতাগুলি অচিরে না তালিয়া দিলে সেই রোগ গাছের ব্যাধিরা পড়ে । ইহাতে গাছ ধারাপ হয় এবং ফলে রোগ জন্মে ।

লিচুর বীজগুলি একত্রে অনর্থক মট্ট হয়, কিন্তু উহা ব্যবহারে আসিলে পরসী হইতে পারে । লিচুর বীজে তৈল আছে । বীজ হইতে সেই তৈল বিক্রয়ন করিয়া লইলে, সেই তৈল দ্বারা অনেক কার্য হইতে পারে তাহাতে সংশয় নাই । তৎপরে বে তৈল অবশিষ্ট থাকে তাহা গবাদি পশুতে খাইতে পারে ।

গোলাপ জাম ।

EUGINIA JAMBOS.

ইংরেজিতে ইহাকে (Rose apple) কহে । সুপক্ক কলের বর্ণ যেমন মনোহর গন্ধও তেমনি সুন্দর । ভাল কল খাইবার সময় উক্তম গোলাপ কলের জারি গন্ধ বাহির হয় । মাঝ মাসে গাছে ফুল ধরে এবং ঐশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসে ফল পাकिয়া থাকে । ইচ্ছা করিলে কলে সবুজ রং থাকে কিন্তু উহা খত পরিপুষ্ট হইতে ও পাकिতে থাকে, ততই সেই বর্ণ দূর হইয়া গোলাপী বর্ণ লাগিয়া করে ।

বাংলাদেশের সাধারণ ক্ষেত্রেই গোলাপ জাম জন্মিয়া থাকে ।

দীপস ও অতিশয় উচ্চ ভূমিতে উহা ভাল হয় না। অগ্রেহ্মিণ বা গৌর মাসে পাছের গোড়া খুঁড়িয়া সার দিতে হয় এবং পাছে ফল ধরিলে গোড়ার মধ্যাহ্নে একবার উচ্চমরুপে জল দিলে ফল সুগুঠ ও মিষ্ট হইয়া থাকে। জ্যৈষ্ঠ মাসের মধ্যেই আর ইহার ফল শেষ হইয়া যায়। তখন ইহার গোড়া একবার কোপাইয়া দিলে বর্ষার জল পাইয়া গাছ সতেজ হইয়া উঠে।

পাছে ফল ধরিলে, ফলগুলিকে ছেড়া কাপড় বা চট দিয়া বাঁধিয়া দিলে উহার কোমলতা নষ্ট হয় না, অধিকত আরো লরস ও সুগন্ধবুদ্ভ হয়।

শুভী কলমে শু বীজে ইহার চারা জন্মিয়া থাকে। বর্ষায়ভেই শুভী বাঁধিতে হইবে। প্রতিদিন্যত বর্ষা পাইলে অথবা শুভী জন্মিা থাকিলে ২-১২৫ দিনের মধ্যে কলম তৈয়ারি হয়। বীজও এই সময় বপন করিতে হয়। বীজের চারা ছাপোরে তৈয়ারি করিয়া পরে ক্ষেত্রে স্থায়ীরূপে পুতিতে হয়। বীজের হউক বা কলমের হউক, বর্ষা থাকিতে অথবা কার্তিক মাসের মধ্যে গাছ গুলিকে জমীতে বসাইতে হয়।

জামকল ।

EUGINIA ALBA.

শ্রীক্ষকালের উত্তাপের দিনে জামকল খাইরা বড় আশ্রয় পাওয়া যায়। ভাল করিয়া আবার করিলে এক একটী কল বড় মোণ্ডার জার হইয়া থাকে এবং তাহা এতই রসপূর্ণ হয় যে, দুই একটী খাইলেই তৃষ্ণাতুরের তৃষ্ণা নিবারণ হয়।

চৈত্র মাস হইতে আষাঢ় মাস পর্য্যন্ত ইহাতে কল হয়। কল যে একবারেই হয় তাহা নহে। একদকা কল হয়, সেই মতে আর এক দকা কল হয়, এইরূপে জামকল গাছে কয় মাস অবিস্রান্ত কল হইয়া থাকে। থলো থলো সাদা কল বর্ষন গাছে কুণ্ডিতে থাকে তখন গাছের অপরূপ শোভা হয়। কল যত দিন না স্থগত হয়, ততদিন উহাতে সবুজ রঙের আভা থাকে, কিন্তু স্থগত হইলে উজ্জল শুভ্রবর্ণ ধারণ করে।

জামকল গাছের বিশেষ কোন পাট নাই, তবে আশ্রিন কাঙ্ক্ষিক মাংস গাছের ডলার লাজল এবং গোড়ার সার দিলে গাছের উপকার হয়। কলের সময়ে গোড়ার জল দিলে কল বড় হইয়া থাকে।

বীজ শুষ্কী কলমে ইহার চিহ্ন হয়, কিন্তু মৃৎপ্রাচুর লোকে শুষ্কী কলমেই চিহ্ন করিয়া থাকে। বর্ষাকাল কলম বাঁধিবার সময়। ইহার কলম অতি শীঘ্র জন্মে এবং গ্রাহ অল্প দিন

মধ্যেই বৃহৎকার্য ধারণ করে । কৃষ্ণি হাত অস্তর গাছ ঘেঁপণ করিতে হয় ।

জামরুলের অন্ত এক কাঁড়ি আছে, তাহার ফলের বর্ণ লাল । কিছু খাইতে মাদা জামরুলের ক্রাণ স্থিতি নহে তবে লৌখিক-প্রণ বকমের অন্ত বাগানে পুষ্টিয়া থাকেন। ইহার সমুদায় পাটাই মাদা জামরুলের ক্রাণ ।

পীচ ।

AMYGDALUS PERSICA.

পীচের ফল অতিশয় মুখকটিকর হইলেও সাধারণতঃ ভারত-বাসীগণের নিকট এখনও ইহার ভাস্কর্য্য আদর হয় নাই । ইয়-রোপ ও আমেরিকায় ইহার যথেষ্ট আবাদ হয় । সাহেবদিগের সব ও চেষ্টায় এখন কতক বাগানে পীচ গাছ দেখা যায় । প্রায়ই আবাদ মানে ইহা পাকিয়া থাকে । ফল অতিমিষ্ট পাকিয়া গেলে খাইতে তত আরাম বোধ হয় না, কিন্তু ভীসা অবস্থায় কিছু পরে খাইলে বিশেষ আরাম লাভ হয় । পাকা ফলের অভ্যন্তর সিন্দুরের ক্রাণ ঘোর লাল ।

বীজ, মোড়কলম ও চোক-কলমে ইহার চারা জন্মিয়া থাকে । বীজের চারা বিলম্বে ফলে এবং ফলেরও পুষ্কিতন স্বভাব পরিবর্তন হইবার সম্ভাবনা । এইজন্য কখনো লোকে কলমের অন্ত ইহার বীজ হইতে চারা উৎপন্ন করে না । বীজের চারা,

চোক-কলম ও বোড়-কলম বোধিত্তে আবশ্যক হয়। আবার
সঙ্গে ছোরাবিশিষ্ট স্থানে বীজ বপন করিতে হয়। বীজ অঙ্ক-
রিত হইতে এক মাস কি দেড় মাস সময় লাগে। কিন্তু বীজগুলিকে
যদি অতিশয় ধুই ও সাবধানভাব সহিত কাটাইয়া মাটিতে রোপণ
করা যায়, তাহা হইলে অল্পদিন মধ্যে উহা অঙ্কুরিত হয়। ইহার
বীজের খোলা অতিশয় কঠিন। এইজন্য অঙ্কুরিত হইতে এত
বিশেষ হয়।

চারাগুলি জৈবৎ বড় ও বলিষ্ঠ হইলে তাহাদিগকে হাণ্ডোর
হইতে তুলিয়া ছোট টবে বা অন্য হাণ্ডোরে পুতিয়া যথা নিয়মে
লালনপালন করিবে। হাণ্ডোর হইতে চারা তুলিবার সময়ে
উহাদিগের মূলশিকড় সাবধানভাব সহিত কাটিয়া দিলে ভবিষ্যতে
গাছ আর মূত্রিকার নিরূপে অধিকদূর শিকড় বিস্তারিত
করিতে না পারিয়া উপরিভাগের সন্নিগটে থাকে। মাটির
নিম্ন দিকে অধিকদূর শিকড় প্রবেশ করিলে গাছ মাথাভাষ ধারণ
করে এবং তাহাতে অধিক ফলও ধরে না। শিকড়ের নিম্ন
দিকের গতিরোধ করিবার জন্য ক্ষেত্রে স্থায়ীরূপে গাছ
রোপণকালে উহার মূল শিকড় কাটিয়া গাছের তলায় টালি
বিস্তৃত করিয়া দিতে হয়। ইহাতেও উদ্ভেদ্য সিদ্ধি হইয়া
থাকে।

আধার মাল হইতে ভাঙ্গ মাল পর্যন্ত বোড়-কলম ও চোক
কলম বোধিবার সময়। পূর্বেই বলিয়াছি, এই দুই কার্যের অন্য
বীজের চারা আবশ্যক। চারাগুলির কণ্ড,—মততঃ কাণ্ডের

নির্মাণে সুপুঁই ও অর্ধ পরিপূর্ণ না হইলে কলম কলিবার সুবিধা পাওয়া যায় না। টব সমেত চারার সহিত যদি কলম দাঁধা যায়, তবে কলম তৈয়ার হইলে উহাকে কাটিয়া আনিয়া আপাততঃ কয়েক দিবস ছায়াযুক্ত স্থানে রাখিয়া দিবে। তখনজন্য কলমগুলি সামুলাইয়া উঠিলে অমীতে রোপণ করিতে হইবে। টবের পাছে যদি চোক বসান যায় তাহা হইলে টবকে ছাযার রাখিতে হইবে এবং চোক ফুটিয়া শাখা বাহির হইলে এবং উহা কিছুৎ বলিষ্ঠ হইলে একরারে অমীতে পুঁতিয়া দিতে ক্ষতি নাই। আবার মাস হইতে কার্তিক মাস পর্য্যন্ত অমীতে গাছ পুতিবার প্রথম সময়।

যদিবাকাল অতিক্রম হইলে অর্থাৎ কার্তিক মাসে পীচ গাছের গোড়ার মাটি খুঁড়িয়া শিকড় বাহির করিয়া দিতে হইবে। গাছের বরফ্রন অনুসারে আধ হাত হইতে এক হাত পর্য্যন্ত গভীর করিয়া মাটি ফুঁড়িয়া দেলিতে হইবে এবং মোটা মোটা শিকড়গুলি যেন স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায় সে বিষয়ে লক্ষ্য রাখিতে হইবে। ক্ষুদ্র ও ক্ষুদ্রগুলি ও ছাঁটিয়া দিবে। এইরূপ অবস্থার গাছগুলিকে দুই সপ্তাহ জুইতে চারি সপ্তাহ পর্য্যন্ত রাখা আবশ্যক। অনন্তর গাছ হইতে পাতাগুলি আঁপনা হইতেই করিয়া গড়িবে। অভ্যঙ্গর পুঁচগাছের শাখা প্রশাখা ছাঁটিয়া দিবার সময়। শাখা প্রশাখা ছাঁটিবার একটী প্রণালী আছে। প্রণালী মত না ছাঁটিয়া ভুলক্রমে ছাঁটিলে গাছগুলির যে কেবল আকার বিকী হইয়া যায় তাহা নহে, উল্লভে কলমও কম হইয়া

খাটক। গাছ ছাঁটিবার পূর্বে তিনটী বিষয়ের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখা আবশ্যিক, কিন্তু আশ্রয়। দেখিতে গীই, সচরাচর লোকে সে বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য না রাখিয়া আপন ইচ্ছামত গাছের সঙ্গে অঙ্গচালনা করিয়া থাকেন। গাছের ভাবি আকার, গাছের উপস্থিত তেজ এবং গাছের ফলন, এই তিনটী বিষয়ের প্রতি লক্ষ্য রাখিতে হইবে।

সকল গাছকেই নিজের ইচ্ছামত আকারে পরিণত করিতে পারা যায়, এই ভুল ধারণা আকারে গাছকে পরিণত করিলে গাছের অনিষ্ট না হয় অগত উহার শ্রী সম্পন্ন হইয়া ফল প্রদান ও উদ্যানের শোভাবৃদ্ধি করে তাহাই করা উচিত। কেহ গাছকে মন্দিরের স্তম্ভ, কেহ বা গন্ধধ্বজ স্তম্ভ, আবার কেহ বা বিদ্যুত আকারের করিতে গছন্দ করেন। যে আকারে করিতে হইবে সেই সেই আকারে উহার শাখা প্রশাখা ছাঁটিয়া দিতে হইবে। অপরন্তঃ শুষ্ক ও রুগ্ন শাখা সমুদায় কাটিয়া ফেলিবে। তদনন্তর অপরিশুদ্ধ শাখা সমুদায়ের অর্ধ পরিমিত স্থান অবধি রাখিয়া উপরোক্ত কাটিয়া দিবে এবং দেখিবে যে ভবিষ্যতে যে শাখা প্রশাখা নির্গত হইবে, তাহা যেন পরম্পরের সহিত সংলগ্ন হইয়া গাছকে খন না করিয়া ফেলে।

গাছ বৃদ্ধি ক্রম হয়, তবে তাহাকে অধিক পরিমাণে ছাঁটিয়া দেওয়া অবিক্রম, কারণ অল্প শক্তি বশতঃ উহা অধিক লম্বাক শাখা প্রশাখার পোষণোপযোগী রসন সঞ্চয় করিতে পারে না।

হুগুই ও বনবান গাছকে অধিক পরিমাণে ছাঁটিয়া দিবে। কল বড় হয় কিছ পরিমাণে অন্ন হয়, আর অল্প পরিমাণে ছাঁটিলে কল অধিক হয় কিছ তাহা অপেক্ষাকৃত ছোট হয়। এক্ষণে মূল হইতে বহুদূর প্রান্ত লক্ষ্য রাখিয়া বিশেষ দিবেচনায় লিখিত গাছ ছাঁটিতে হইবে।

গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিবার তিন চারি সপ্তাহ মধ্যে উদ্যোগকে ছাঁটিয়া দিয়া বাটার লিহিত লায় মিশ্রিত করিয়া গাছের গোড়ায় দিতে হয়। পীচের পক্ষে টেবল, অহিচূর্ণ ও তেঁতুল-লার ইত্যাদি বিশেষ উপযোগী।

গাছে বাবৎ না কল বরে তাবৎ মধ্যে মধ্যে অল্প পরিমাণে তাহাতে কল সেচন করিবে, কিছ কল খরিলে উহার প্রচুর জলের আবশ্যক। জলের অভাব না হইলে কল বড় ও হুমিষ্ট হয়। পীচ গাছ হইতে সময়ে সময়ে রস নির্গত হয় এবং উহা বায়ু ও আলোক সংস্পর্শে ঘন আটা হইয়া যায়। গাছের আটা নির্গত হওয়া একটা রোগবিশেষ। যখন গাছে এইরূপ আটা নির্গত হইতে দেখা যাইবে, তখন তীক্ষ্ণ চুই বায়া সেই স্থানের আটা পরিষ্কার করিলে লম্বাই দেখা যাইবে। তখন একটা ছিদ্র আছে। এই ছিদ্র কোটের আবাস জানিবে। সেই স্থানটী কাটিয়া ফেলিতে হইবে। তাহাতে বহিঃপ্রাণিত হয় কিছ পাত্তুরী কতি হইবার সম্ভাবনা থাকে, তাহা হইলে ছিদ্র বৃথ নিষিদ্ধ পিচ্কারি বায়া উহার মধ্যে লুপ্ত দিতে হইবে। এই কল উত্তম হওয়া আবশ্যক। উহার লিহিত কামাঙ্কন কল

বা লাবানের জল বিশাইতে গারিলে-আরও জাল কর । এইরূপে বারবার পিচ্কারি দিলে সর্বমধ্যস্থিত পেন্‌কিটী মরিয়া পিয়া বাড়িরে আসিবে । তখন এখানে একটা কাঠের গিন্ বা প্যান্না স্থাপিত উপরে আলুকাতারা মাখাইয়া দিতে হয় ।

গাছে ফলগুলি ইহৎ বড় বড় হইলে কাগড় বা চট্ট দিয়া বাঁধিয়া দিতে হয় । ইহাতে ফলের আকার বড় হয় এবং আবাদ কোমল ও সুস্বাদু হয় ।

বিশেষ যত্ন করিয়া পীচের আবাদ করিলে বিলক্ষণ লাভ হইবার সম্ভাবনা আছে । ইয়ুরোপীয়গণ ইহার বড়ই পছন্দ্যস্তী ।

আম্রকাল এদেশে অনেক জাতীয় পীচের আমদানী হইয়াছে, তন্মধ্যে ফ্লাট চায়না (Flat China) জাতীয়ই উৎকৃষ্ট বলিয়া আমাধিপতির বিশ্বাস । ফলিকাতার ফল বাবুনারী ও নরসীওরাণাদিগের নিকট নানাজাতীয় পীচের চারা পাওয়া যায় । সাহায়ণপুর কোম্পানীর বাগানেও অনেক জাতীয় পীচ পাওয়া যায় । তাণ্ড ও উৎকৃষ্ট জাতীয় গাছ আমাইয়াও যদি তাহার উপযোগী চাষ না হয়, তাহা হইলে অহাও নিরুপেক্ষা আশংক্য ।

কাঁটাল।

ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA.

কাঁটালকে ইংরাজিতে Jack fruit কহে। মলয়ভূমিতে
সিংহল ও ভারতবর্ষ ইহার স্বাভাবিক জন্ম স্থান। থালা ও
মেয়ে, এই দুই জাতিতে কাঁটাল বিস্তৃত। কচি কাঁটালকে
এঁচোড় কহে এবং তাহা রন্ধন করিলে অতি উত্তম ভক্ষ-
্যারি হয়।

বীজ পুতিয়া কাঁটালের চারা তৈয়ার করিতে হয়। প্রথা
আছে যে, কাঁটালের চারা নাড়িয়া পুতিলে তাহার ফল ফুটি
হয় অর্থাৎ তাহার মধ্যে কোয়া জন্মে না। এই কারণে লোকে
ইহার বীজ হাযীকপে কেবল পুতিয়া দিয়া থাকে। চারা নাড়িয়া
পুতিলে ফল ফুটি হয় ইহার প্রত্যেক প্রমাণের অভাব আছে।
যাহা হউক, ইহার বীজ বপন করিবার পক্ষে বর্ষাকাল প্রশস্ত।
সুন্দর কাঁটালের কোরাসমোই বীজ অক্ষুরিত হইয়া থাকে।
বীজ হউক বা চারা হউক, ক্ষেত্র মধ্যে দশ হাত অন্তর বপন
করিয়া, গাছ গুলি চারি পাঁচ বৎসরের হইলে কিবা গাছে গাছে
বৈসার্ষিকি হইবার উপক্রম হইলে, প্রতি তিনটা গাছের মধ্যস্থিত
একটা গাছ কাটিয়া দেওয়া উচিত। এরূপ করিবার উদ্দেশ্য এই
যে, উক্ত ক্ষেত্রক বৎসর মধ্যবর্তি স্থান দ্বারা পতিত না থাকে।
ইতিমধ্যে গাছগুলি বাড়িয়া যায় এবং তখন তাহা আসানী কাঠ
রূপে গৃহস্থের সংসারে ব্যবহৃত হইতে পারেন। ইহািরা এরূপ সার্ব

করিতে না চাহেন, তাঁহার। ২০। ২৫ হাত অস্তর একবারে হারীরপে কেঁরে গাছ পুতিতে পারেন। বীজ হইতে চারা তৈয়ার করিবার আর যে ছইটী প্রণালী আছে তাহা অন্য স্থান হইতে সংগ্রহ করিলাম। সদ্য কাঁটাল পুতিয়া যে চারা তৈয়ার করিতে হয়, তাহা সুপক হওয়া চাই। তৎপরে কেবলমধ্যে যে স্থানে হারীরপে গাছ থাকিবে, তথায় সদ্য একটীকাঁটালের আর-তল দত্ত গর্ত করিয়া, বোঁটা উপরে রাখিয়া কাঁটালটী উত্তমরূপে পুতিয়া দিতে হয়। পাছে নৃপাল বা অপার কোন অন্তরে উহা খাইয়া ফেলে, এইজন্য ৪। ৫ দিবস সেইস্থান আগুলিতে হইবে। চারি পাঁচ দিবস পরে যখন বোধ হইবে যে কাঁটালটী পুতিয়াছে, তখন সেই কাঁটালের বোঁটাটী ধীরে ধীরে টানিয়া তুলিতে হইবে। কিন্তু সাবধান, যেন কাঁটাল পর্য্যন্ত না উঠিয়া আইসে। বোঁটা সম্বন্ধে ‘কুঁঠি’ উঠিয়া গেছিলে কাঁটালের মধ্যে একটী মধ্য গর্ত হয়। সেই গর্তের মধ্য দিয়া কাঁটালের মধ্যস্থিত বাবতীর বীজ অঙ্কুরিত হইয়া উঠে। তখন সেই চারা শুলিকে পাট, কলার-ছোটা বা অন্য কোন নরম দড়ি দিয়া সাবধানে রাখিয়া দিলে, কিছুদিন মধ্যে চারাপাশি পরপর জুড়িয়া গিয়া একটী গাছে পরিণত হয়। এই গাছ খুব তেজাল হয় এবং তাহাতে শীঘ্রই ফল ধরে।*

অন্ত এক প্রধামতে যথানিয়মে প্রথমতঃ বীজ যোপণ করিতে হয়। অনন্তর বীজটী মধ্যে রাখিয়া ছই বা আড়াইহাত লম্বা একটী বাঁধের নল মাটিতে পুতির, নদেব মধ্যে অন্ন মাটি দিবে।

* কুঁঠিখ ৪ ভারত-বন্ধু, বালুদ, মন ১৩০১ সাল।

হুই তিন হাত লম্বা নাটকীয় বাঁশ পাওয়া যায় না, এমনকী পরিমাণের বাঁশখণ্ড লইয়া ও তাহাকে চিরিয়া উহার অভ্যন্তরের নাটকালি পরিষ্কার করিতে হইবে । তখন সেই হুই খণ্ড বাঁশ বীজের উপর ঢাক্য দিয়া খণ্ডদ্বকে উত্তমরূপে বাঁধিয়া দিতে হয় । বীজ কয়েক দিবসের মধ্যে অঙ্কুরিত হয় এবং গাছটী মনের মত বিদ্যা উপরে উঠে । যখন গাছটী নল তেন করিয়া উপরে উঠিয়াছে দেখা যাইবে, তখন মলটী তুলিয়া লইয়া গাছটীকে ছাড়াইয়া কেনিতে চাইবে । অতঃপর সেই গাছটীকে চক্রাকারে ঘুরাইয়া, কেবল মাত্র গাছের শিরোভাগ উপরে রাখিয়া মাটি ঢাপা দিবে । গাছটী আগল প্রভাবে যেরূপে বাড়িতে থাকিবে সেই সঙ্গে পাক দেওয়া কাণ্ডটীও বাড়িতে থাকিবে । এই গাছে পাঁচ বৎসরেই ফল ধরিয়া থাকে এবং ঘূর্ণীকৃত কাণ্ডে যে ফল আছে, তাহা অতি মিষ্ট হয় । একবারতীত ফলের সংখ্যক অধিক হইয়া পাকে । *

কাঁটালের জুঁজুড়ি উহার সাব, এমনকী বীজ পুতিবার সময় উহার সহিত কিয়ৎ পরিমাণে জুঁজুড়ি দিলে চাণ্ডা তেজাল হয় । কাঁটালের বীজের অধিক দিন জেংগাধিকা শক্তি থাকে না, এমনকী কাঁটাল হইতে বীজ বাহির করিয়া লইয়া রোপণ করিতে অধিক দিন দিলে করা উচিত নহে ।

কাঁটালের অল্প দো-বাঁশ মাটিবিশিষ্ট উচ্চ বর্ষীর প্রয়োজন ।

বর্ষাকালে যে স্থানে জল ঝাঁড়ার একতল স্থানে আদৌ উহা রোপণ করা উচিত নহে। গাছের গোড়ায় জল ঝাঁড়াইলে গাছ মরিয়া যায়।

পাঁচ বৎসরের কমে গাছে কাঁটাল কলিতে দেওয়া উচিত নহে। গাছ খুঁড়িয়া অল্প দিন নবোই ফলভোগ করিতে সকলই ইচ্ছা করেন, কিন্তু অল্পবয়স্ক গাছে ফল হইতে দিলে গাছ শীঘ্র দুর্বল হইয়া পড়ে।

ভাদ্র আশ্বিন মাসে কাঁটালক্ষেত্রে হলচালনা করিয়া, পরে এক্ষ্যেক গাছের গোড়া খুঁড়িয়া সাব দিতে হয়। কাঁটালের পক্ষে ঠেল সাব প্রশস্ত। গাছ বেশ তেজাল থাকিলে কোন সার দিবার আবশ্যক করে না, বরং দিলে গাছের ফল কাটিয়া যায় এবং তাহাতে ফলের কোমলত্ব ও স্নিগ্ধ অম্লান নষ্ট হয়। গাছে যদি ফল কাটিয়া বাটতে আরম্ভ হয়, তাহা হইলে গাছকে নিত্তোল করিবার অন্ত উহার গোড়ার বাটি খুঁড়িয়া নাছে শিকড় কতকগুলি কাটিয়া দিলে ফল আর ফাটে না। বর্ষাকালে ঐক্সণে গাছের গোড়া খুঁড়িয়া গছ করিয়া রাখিলে তাহাতে জল অধিতে পারে এবং তাহাতে গাছ মরিয়া যাইবারও আশঙ্কা আছে সুতরাং সে সময়ে যদি ফল ফাটিতে আরম্ভ হয় তাহা হইলে গাছের গোড়ার স্থানে স্থানে অস্ত্রাঘাত করিলে উদ্বেগসিকি হইতে পারে। অস্ত্রাঘাতবারা গাছের পাত্র দিয়া অনেক রস বাহির হইয়া যায় ও তাহাতে উহার তেজ হ্রাস হইয়া থাকে। অতঃপর ভাদ্র ইহার গাছে আব বা পাট কমিলে তাহা কাটিয়া দিতে হয়।

অগ্রহায়ণ মাস হইতে মাছে ফুল বসিতে আরম্ভ হয় । ইহার ফুলের ঈগন্ধে স্থান আন্মোদিত হয় । স্বাস্থ্যবিক ইহার ফুলের সম্বন্ধে অমরী চাপার (*Magnolia puamila*) জায় । মাটির ভিতরেষ্ট ইহার ফুল হয় ইহা জানিয়া রাখিবার বিষয় । পৌষমাস হইতে চৈত্র মাস পর্য্যন্ত এঁচোড় থাকিবার সময় । বৈশাখ মাস হইতে জ্যৈষ্ঠ মাস পর্য্যন্ত কাটাগ থাকিয়া থাকে । শাখা প্রশাখা অপেক্ষা ফুল কান্ড বা গুঁড়িতে যে ফল অল্পে তাহা অধিক পুষ্ট ও সুমিষ্ট হয় । আবার মাটির ভিতরে যে ফল অল্পে তাহা অধিকতর মিষ্ট ও পুষ্ট হয় । মাটির ভিতর কাঁটাল জন্মিলে প্রথমতঃ জানিবে পাণ্ডিয়ার কোন উপায় নাই, কিন্তু ফল থাকিলেই মাটির উপবি-
ভাগ কাটিয়া খায় এবং তাহার ভিতর হইতে সুগন্ধ ছুটিতে থাকে । তখন উহাকে মাটি বুঁড়িয়া তুলিয়া লইতে হয় ।

সুগন্ধ ইহার পরম শত্রু । কাঁটাল পাকিলেই উহার ফলে দলে আসিয়া কাঁটাল চুরী করিয়া লইয়া যায় । অবশিষ্ট কি, উহার ক্রীষাক্রীষি করিয়া গাছে উঠে এবং ফল পাড়ে । এতদ্ব্যতীত চোরেও অনেক চুরী করে । কাঁটাল চুরীর ক্রাধি অল্প কোন ফল চুরী সহজ নহে, কারণ ইহার গুঁড়িতে অনেক ফলে স্তম্ভবৎ উহা পাড়িতে বিশেষ কষ্ট পাইতে হয় না । ধাই হটক কাঁটাল রন্ধা করিবার জন্য গাছে ফল বসিলেই গোড়া বেটন করিয়া ভালপাতা, ফুলের কাঁটা প্রভৃতি উত্তমরূপে বান্ধিয়া দিতে হয় ।

অক একটী গাছে ১৫০২০০ কাঁটাল কলিয়া থাকে । সুপক

কাঁটালের আকার ও গুণ অনুসারে সুলোর তারতম্য হয়। মতরাচর যে সকল কাঁটাল সাধারণ লোকে খাইয়া থাকে, তাহা মতকরা ১১, ১২, টাকার বিক্রয় হয় এবং বড় ও ভাল আতীর ৩০, ৪০, টাকাত্তেও বিক্রয় হয়। ইহা গাইকারী নয়। খুচরা ধরে এক একটি বড় ও ভাল কাঁটাল একটাকা বা পাঁচ-দিক্রা নামে বিক্রয় হয়।

খালি কাঁটালের গাজি সহজ এবং পাকিলেও জীবৎ সবুজ থাকে। উহার কোয়া চিবাইয়া খাইতে ভাল। নেখো কাঁটালের গাজি কাঁটাবিশিষ্ট এবং পাকিলে বিবর্ণ হইয়া যায়। ইহার কোয়া অতিশয় কঠিন, রসপূর্ণ ও সুমিষ্ট। যন হুঙ্ক বা কীরের সহিত নেখো কাঁটালের রস অতি উপাদেয়। কাঁটাল অতি ক্ষুদ্রাকৃতি ফল। অধিক খাইলে অস্থখ হইবার সম্ভাবনা। কাঁটাল খাইয়া জীবৎ লবণ খাইলে উহা নীত্র পরিপাক হইর থাকে।

কাঁটালের কলম হয় না। অনেকে অনেক সুকম পরীক্ষা করিয়াও কলমকাঁচা হইতে পারেন নাই। আমিও অনেক চেষ্টা করিয়াছিলাম কিন্তু সফল হইতে পারি নাই। কেহ কেহ বলেন, বটগাছের সহিত উহার মোড় বাঁধিলে কলম হইতে পারে, আমি কিন্তু ইহা পরীক্ষা করিয়া দেখি নাই। সুতরাং মিতের সে বিষয়ে অভিজ্ঞতা নাই, তবে পাঠকগণ তাহা পরীক্ষা করিয়া দেখিতে পারেন। এতদ্ব্যতরে গরম্পর মোড় লাগিলে পারে কি না, সে বিষয়ে বিশেষ সংশয় আছে। কারণ ছুইটি

সম্পূর্ণ বিভিন্ন শ্রেণীর এবং পরস্পরের স্বভাব ও সংগঠনও সত্য।
একপাশে বসে কাঁটালে জোড় লাগা একবারে অসম্ভব।

কাঁটাল বীচি শুক করিয়া রাখিয়া দিলে অনেক দিন পর্যন্ত
থাকে এবং অস্বস্তির ব্যবহৃত হইতে পারে। ইহা পোকা,
সিঁদু ও তরকারীতে বধেই ব্যবহার হয়। আমার মনে হয়,
কাঁটাল বীচি পেষন করিয়া আটা প্রস্তুত করিলে দুর্ভিক্ষের দিবে
অনেক কাঁচ লাগিতে পারে। তাহা ব্যতীত আরও মনে হয়,
কাঁটাল বীচির খঁড়া লাগে, আরেকটু ও বালুর স্থায় শিল্প ও
রোগীর আহার বা পথো ব্যবহার হইলেও হইতে পারে।
কাঁটালের বীচি অতি পুষ্টিকর, কিন্তু শেযোক্ত রূপে ব্যবহার
হইতে পারে কি না, তাহা চিকিৎসা-লাভ-ব্যবসায়ীরা বলিতে
পারেন। যদি শুকলাক না হয় তবে কেন যে উহা ঐরূপে
ব্যবহার হইতে পারে না তাহা বলিতে পারি না।

কাঁটালের কাঠ ঘন শিরাবিশিষ্ট, উজ্জল, দীর্ঘকাল স্থায়ী
এবং মূল্যবান। গাছ বহু পুরাতন হয়, তত্বে তাহা পাকিয়া
থাকে এবং মজবুত হয়। ইহাতে বার্ষিক মাথাইলে মেঘনির
স্তার উজ্জল হয়। কাঁটাল কাঠে টেনিল, চেয়ার, বাস,
সিন্দুক, আলমারি প্রভৃতি অনেক জিনিস প্রস্তুত হইয়া থাকে।

বিলিম্বি ।

AVERRHOA BILIMBI.

বিলিম্বি পূর্ব উপদ্বীপ ও মলক্কেসের গাছ । দাক্ষিণাত্যের বিস্তার অসীম। থাকে । বাকীরা দেশে এই গাছ অতি কমই দেখা যায়, কিন্তু এক্ষণে অনেকে বাগানে রোপণ করিতে আরম্ভ করিয়াছেন । ইহা গাছ প্রায় ৩০।৩৫ ফুট উচ্চ হয় এবং সেই পরিমাণে উহার কাণ্ডও স্থূল হইয়া থাকে । ফলগুলি তিন বা চারি ইঞ্চি পরিমিত লম্বা হয় । তেলাকুচা ফলের জ্বার উহার আকার বটে কিন্তু বর্ণ ভিতর সবুজ নহে । স্থূলক ফল অতি কোমল এবং সাদা জাতীয় আঙ্গুরের জ্বার যত্নে । কাঁচা ফলের আবাদন অতিশয় টক্, একপ্রকার অম্ল অথবা চাটুণী ভিন্ন অন্য কোনরূপে ব্যবহার করা অসম্ভব । স্থূলক ফল বাইতে মাথনের জ্বার নরম এবং আবাদ অম্ল-মধুর ।

বাঁধ বাসে গাছে থলো থলো কল ধবে এবং বৈশাখ জ্যৈষ্ঠ মাসে কল পাকিয়া থাকে ।

স্থূলক ফলের বীজ হইতে চারা উৎপন্ন করিতে হয় । বীজ দপন করিবার পক্ষে বৈশাখ মাস হইতে আষাঢ় মাস পর্যন্ত প্রযুক্ত সময় । ছাঙ্গা মটিপূর্ণ আমলায় বীজ পুতিয়া বগানিরসে চারা উৎপন্ন করিতে হইবে । বীজ হইতে চারা জন্মিতে ২০।২৫ দিন সময় লাগে । চারাগুলি তিন চারি অঙ্গুলি বড় হইলে এক একটা ছোট টবে এক একটা করিয়া চারা পুতিয়া দিতে

হইবে অথবা হাণ্ডোরেও স্থানান্তর করিলে চলিতে পারে।
যদিগুলি অন্ততঃ দুই বৎসরের না হইলে স্থানান্তরে অসীম
বোশণ করা উচিত নহে। বর্ষাকাল হইতে শীতকাল পর্য্যন্ত
ছোট ছোট চারাগুলিকে একত্র স্থানে রাখিতে হইবে যে, গায়ে
ঠাণ্ডা না লাগিতে পারে অথচ উষ্ণতা ও বাতাস যথেষ্ট পরিমাণে
লাভে। ইহার পাট সম্বন্ধে বিশেষ কোন নিয়ম নাই, তবে
সাধারণ নিয়মে তথ্য করিলেই চলিবে।

লক্টেট ।

ERIOBOTRYA JAPONICA. LOQUAT.

চীন ও জাপান দেশে ইহা স্বভাবতঃ অগ্নিমা থাকে। ভারত-
বর্ষেও অনেক স্থানে জন্মে, কিন্তু নিম্ন-বঙ্গে যেকণ্ঠ সম্বন্ধে ও
প্রচুররূপে জন্মে, উচ্চ-বঙ্গে বা বেহার অঞ্চলে উৎকণ্ঠ হয় না।
কলিকাতা অঞ্চলে ইহা বহুপরিমাণে পনির্মাণে কলিয়া থাকে,
মুর্শিদাবাদে সেরূপ হয় না। লক্টেট ফল খাইতে মধুর এবং
অতি সুখরোচক।

অগ্রহায়ণ মাসে গোছে ফুল ধরে। মাঘ মাস হইতে বৈশাখ
মাস পর্য্যন্ত ফল পাকিবাব সময়। ইহার অল্প কোন আকর্ষণ নাই,
কবে পাটের তীরতমাতুল্যে কলির আকার ছোট বা বড় হয়
এবং অসংখ্য বিকিরণ হয়।

বীজ হইতে উহার চারা জন্মে । পুরাতন বীজে গাছ
অগ্নে না, একত্র কল হইতে বীজ মত্তর করিবার অতি অল্প
দিন মধ্যেই উহাকে মাটিতে বপন করা আবশ্যক । বীজোৎপন্ন
গাছের ফলের তালমধ্য গন্ধকে অনিশ্চয়তা আছে, একত্র জানা
গাছের কলম করিয়া রোপণ করিতে পারিলে ভাল হয় ।

গোব ও মাঘ মাসে গাছে বন কল থাকে, তখন গাছে প্রচুর
পরিমাণে ফল দেওয়া আবশ্যক, নতুবা কল ছোট হয় এবং বীজ
অধিক ও বড় হয় । তাহা ছাড়া ভৈরব রসাল বা সুসিই
হয় না ।

আমড়া ।

SPONDIAS MANGIFERA

HOG-PLUM:

আমড়া অতি উপাদেয় ফল না হইলেও বাগানে হই একটা
রাধিতে ক্ষতি নাই । ইহাতে গন্ধল রন্ধন করিয়া লোকে
খাইয়া থাকে । বাগানের কোন নির্ভূত অংশে আমড়া গাছ
রোপণ করা উচিত, কারণ শীতকালে ইহার সমুদায় পাতা পড়িয়া
গিয়া বাগানের স্ত্রী নষ্ট করে ।

বীজে ইহার চারা উৎপন্ন হয় । গাছের বিশেষ পাট
করিতে হয় না, কারণ ইহা যেখানে সেখানে আশ্রয় হইতেই

জন্মিয়া থাকে । বৈশাখ ও জ্যৈষ্ঠ মাসে গাছে ফল হয় এবং তাহা, আশ্বিন মাসে তাহা পাকিয়া থাকে ।

বিলাতি আমড়া ।

SPONDIAS DULCIS.

ওট্টোমীট এবং ফ্রেণ্ডলী ভীণে ইহার স্বাভাবিক জন্মস্থান, কিন্তু এক্ষণে এদেশে অনেক জন্মিয়াছে । ইহার পাকা ফল অতি সুখপ্রিয় । রক্তন করিয়া দে অসহন হয়, তাহাও মন্দ লাগে না । সুপক্ক ফলের আশ্রয় অতি মনোহর ।

আমড়ার চাষার সহিত ইহার কলম বাঁধিলে চাষা উৎসাহ হয়, তাহা ছাড়া বীজের চাষা জন্মিয়া থাকে । সময়ে সময়ে গাছের গোড়া পরিষ্কার করিয়া এবং মাটি কোপাটয়া দেওয়া ভিন্ন বিশেষ কোন পাট নাই । আষাঢ় হইতে আশ্বিন মাস পর্য্যন্ত ক্রমীতে গাছ রোগণ করিবার সময় ।

কামরাঙ্গা ।

AVERRHOA CARAMBOLA.

কলিকাতার অনেক বাগানে কামরাঙ্গা গাছ দেখিতে পাওয়া যায় । ইহার গাছের পাতা ছোট ছোট এবং গাছ বন পত্র বিশিষ্ট বলিয়া বাগানের সৌন্দর্য্যকারক । ইহার ফলের বর্ণ

ইসে-মোনগী। কলের আকার লম্বা ও পল বা খাঁজবিশিষ্ট ।
স্বপক কলের আত্মা মিষ্ট । কাঁচা হল অতিশয় টুক্ কিছ
পাকিলে অপেক্ষাকৃত মিষ্ট হইয়া থাকে ।

বীজ ও শুষ্ক কলনে ইহার চারা জন্মিয়া থাকে । বর্ষাকালে
গাছ রোপণ করিবার সময় । মো-অশি মাটিবিশিষ্ট উচ্চ
ভূমিতে ইহা ভাল জন্মে । কার্তিক অগ্রহারণ নামে গাছের
গোড়া কোপাইয়া নিবে এবং সর্বদা পরিচর্যা রাখিবে । মৈত্র
মাসে কল পাকিয়া থাকে ।

ইহার অল্প এক আতির নাম 'চীনে কারাজা' । দেশী
হইতে ইহার ফল ছোট এবং পাকা ফলের বর্ণ ঘন সবুজ ।
দেশী কামতাকার অল্পভাণ অধিক থাকে কিন্তু উহা তত টুক্ নহে
বরং মিষ্ট কিন্তু ইহার জার সঙ্গক বিশিষ্ট নহে । দেশীয় সহিত
ইহার ছোট বানিলে কলম হইয়া থাকে । বর্ষাকালে গাছ
রোপণ করিতে হয় ।

বেল ।

ÆGLE MARMELOS.

বেল গাছ হিন্দুগিরের অতি পবিত্র । ইহার পত্র দেবদেবী
কর । হাল বিশেষে ইহার ফলের আকার ছোট বা বড় হইয়া
থাকে । অপেক্ষাকৃত শুক ও মো-অশি মাটিতে বে গাছ জন্মে
অহার্য কল বড় হয় । সুতরাযাবে বেলের আকার বড় হইয়া

থাকে। বেল শুকনো অর্ধ পোয়া হইতে আড়াই সের পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। বড় অপেক্ষা মধ্যমাকার বেলের আবাদন ভাল।

দো-আঁশ মাটির সহিত পাতা-সার মিশ্রিত করিয়া অপেক্ষাকৃত উচ্চ স্থানে হাণ্ডোর করিয়া বর্ষাকালে বীজ পাত্তা দিতে হয়। চান্দাগুলি একহাতি পরিমাণে উচ্চ হইলে স্তায়ীরূপে কেয়ুরে রোপণ করা উচিত। দো-আঁশ গভীর মাটিতে ইহা ভাল জন্মে। গাছের গোড়ার আশাড়া জঙ্গল জমিলে অথবা কাণ্ডে ছোট ছোট শাখা জমিলে কাটনা দেওয়া উচিত। গোড়ার জঙ্গল থাকিলে অথবা কাণ্ডে ঐরূপ সৰু ফোকড়ী থাকিলে গাছের অবস্থা কীণ হইয়া পড়ে এবং তাহাতে যে কল জন্মে তাহার আবাদন সম্ভব হয়, আকার ছোট হয়। গাছের গোড়ার যে সকল ফোকড়ী জন্মে, তাহা শিকড় সমেত উঠাইয়া লইতে পারিলে চারা গাছ হইতে পারে।

যে বেলের মধ্যে আঁশ অধিক এবং বীজ ও আটা কম তাহাই ভাল ফল। গ্রীষ্মকালে ইহার শরবত অতি উপাদেয় হয়। বিস্মৃতিব্যাপ্তি ও অনেক রোগে বেল আহার ও ঔষধের কার্য্য করে। মাঘ মাস হইতে জ্যৈষ্ঠ মাস পর্য্যন্ত ইহার ফল পাکیবার সময়।

কণ্ঠবেল ।

FERONIA ELEPHANTUM.

এ দেশে ইহা কল্লের গাছ মধ্যে গণ্য কিন্তু ইহার সুগন্ধ অল্পমাত্র কল অভিশয় সুপ্রিয়। ইহাতে অতি উপায়ের চাটনী হইয়া থাকে। কণ্ঠবেলের আকার প্রায় পোল, খোলা বা আবরণ শক্ত ও খলখলে এবং বর্ণ ধূসর। মাংস কান্তন মালে গাছে কল ধরে এবং ডাঙে মাংস নাপাএন পাকিতে আরম্ভ হয়। পাটের বিশেষ নিয়ম নাই। বীজে ইহার চারা জন্মে। বর্ষাকাল বীজ বপনের সময়।

চালুতা।

DILLINIA SPECIOSA.

চালুতা গাছের আকার বৃহৎ এবং পাতাগুলি প্রায় নয় ইঞ্চি দীর্ঘ ও চারি পাঁচ ইঞ্চি চওড়া হয়। গাছ দেখিতে খোজামর। চালুতা নামে যে ফল ব্যবহৃত হয়, প্রকৃতপক্ষে তাহা ফল নহে, বীজ গর্ভের আবরণ মাত্র। ইহার সুগন্ধ অতিশয় স্তম্ভবর্ণের এবং তাহার আকার ৬ ইঞ্চি দীর্ঘ। গাছে ফল দুটিতে উহার অশূর শোভা হইয়া থাকে। ফলের মজ্জা না হইলেও খোজামর মজ্জা এ গাছ উদ্ভাদে রাখা বাইতে পারে।

কচি অবস্থার ইহাতে অবল.হর, তখন তাদৃশ টুকুর মতো থাকে না, কিন্তু পাকিলে অতিশয় টক হয়, তখন উহার সহিত মিষ্ট না

হিলে খাওয়া স্বকঠিন । চিনি সংযুক্ত চালুতার অবলম্বিত অতিশয় ভুঞ্জজনক । পাকা চালুতার স্বকঠিন আচার প্রস্তুত হইয়া থাকে । আচার প্রস্তুত করিবার প্রণালী গৃহস্থ মহিলাগণ ভালরূপই জানেন, একত্রে আমরা আর সে বিষয়ে অনধিকার চর্চা করিব না ।

আষাঢ় মাসে গাছে ফুল হয় এবং ডাক্তার আদাম বাসে ফল পাকিয়া থাকে । বাগানের সাধারণ জমীতেই চালুতা গাছ রোপণ করিলেই চলিবে । বীজ হঠাতে চাওয়া আছে ।

আতা ।

ANONA SQUAMOSA.

CASSIA ACUTE.

আতা গাছের আদিম বাসস্থান এমিয়া কি আমেরিকা পশ্চিমে, সে বিষয়ে যত্নেদন আছে । নানা সূক্তি দ্বারা সেন্ট হিলেরায় (St. Hilaire) গাছের প্রতিপন্ন করিয়াছেন যে, তহার স্বাভাবিক জন্মস্থান এমিয়া । কিন্তু ডাক্তার ভইট (Dr. Voigt) বলেন ইহা আমেরিকার গাছ * । ডাক্তার এণ্ডারসন গাছের সেন্ট হিলেরায়ে নত পোষণ করেন । বহা হউক, বাঙ্গালা দেশে ইহা বনে কুড়লে ও পাহাড় প্রভৃতি আছে ।

আতা গাছ ৬-৭ ফুট উচ্চ হইয়া থাকে । তহার ফল

জলি বেধিতে অতি যনোহর এবং আশ্রয় ভতোধিক ।
সুপক আতায় চার আর কোন সুখিষ্ট ফল আছে কিনা নশ্বহ ।
ইহা খাইতে যেমন সুখিষ্ট, সরস ও কোমল, তেমনি উহার
আত্মাণও মধুর । সুপক ফলের শাঁস এতই নরম ও আলুণা
যে হাতে করিয়া ভুলিতে গেলে পড়িয়া যায় ।

সুপক ফলের গাছ হইতে চারা উৎপন্ন হয় । গাছ অতি
শীঘ্র বর্দ্ধিত হইয়া ফল ধারণোপযোগী হয় । চারি বৎসরেই
গাছে ফল ধরে । বর্ষাকালে বীজ পাত্রে দিয়া যথ' নিয়মে
চারা উৎপন্ন করিয়া, পরবৎসর বর্ষাকালে স্থায়ীরূপে জমিতে
রোপণ করিতে হইবে । সাধারণ মো-আঁশ মাটিতে গাছ পুষ্টিতে
হইবে । ফল হইয়া গেলে গাছ ছাঁটয়া দিতে হয় । যত দিন
না প্রথম ফলন হয়, ততদিন গাছ ছাঁটা উচিত নহে । শীত
কালে গাছের গোড়া খুঁড়িয়া পুরাতন গোবর সার দিতে হয় ।
ফসলের সময় গাছে জল সেচন করিতে পারিলে ফল ভাল হয় ।

কাক, পক্ষী, কাটবিড়াল প্রভৃতি অনেক জন্তুতে ইহার
ফল নষ্ট করে । এক্ষত ফলনের সময়ে গাছে ভাল চাপা দেওয়া
উচিত কিম্বা চটু বা কাপড় দ্বারা প্রত্যেক ফল বাধিয়া দেওয়া
আবশ্যক ।

সাহেবগঞ্জের পাহাড়ে স্বভাবতঃ বিস্তর আতা গাছ জন্মিয়া
থাকে, কিন্তু তাহার ফল অতি নিম্নষ্ট শ্রেণীর ।

নোনা ।

ANONA RETICULATA.

BULLUCK'S HEART.

হিন্দিতে ইহাকে রাম ফল কহে। প্রকৃতপক্ষে . নোনা আভার ছাতিবিশেষ, কিন্তু আখ্যান ও আখ্যানে আভা অপেক্ষা অনেক নিকট। নোনার আকারও প্রায় আভার ত্রায় কিন্তু উহার গাছ সহজ অর্থাৎ আভার ত্রায় খালবিশিষ্ট বা বহুর নহে।

বীজেই ইহার চার্য্য জন্মে। বিশেষ কোন পাট করিবার আবশ্যক হয় না, তবে সময়ে সময়ে গাছের গোড়া পরিষ্কার করিয়া দেওয়া এবং মাটি কোপাইয়া দেওয়া উচিত। নোনা গাছের ছাল জলে ভিজাইয়া কাচিলে সূত্র বাহির হয়। এই সূত্র বেশ মজবুদ এবং ইহাতে কাগজ তৈয়ারি হয় ও বেড়া বাঁধিবার উপযোগী দড়ি প্রস্তুত হয়।

ফলগুলি পাকিবার সময় আগত হইলে, গাছে ছাল দেওয়া ভাল, কেননা তাহা হইলে কাক, পক্ষী, বাহুড় বা কটিবিড়াল আর ফল নষ্ট করিতে পারে না।

দেশী কুল ।

ZIZYPHUS VULGARIS.

PLUM.

দেশী-কুলের অপভ্রংশ কথা দিশি-কুল। ইহার দুইটি জাতি দেখা যায়,—একজাতির আকার গোল এবং অন্য জাতির ঈষৎ লম্বা। স্থান ও গাটের বিশেষক্ হেতু উহার আবাদন স্বতন্ত্র হইয়া থাকে। দেশী-কুলে অল্পবয়সের প্রাধান্য অধিক। অল্প-পালিত গাছের ফল ছোট হয় এবং তাহার আবাদন যে কেবল টক হয় তাহা নহে, উহা একেবারেই রসনার অগ্রিয় হইয়া থাকে।

সাধারণ দো-আঁশ মাটিতেই কুল গাছ জন্মে। বীজ ও চোন্দ-কণমে ইহার চারা হয়। বীজোৎপন্ন চারার স্বভাব অতিশয় শীঘ্রই পরিবর্তিত হইয়া যায়, এইজন্য গাছের স্বভাব ঠিক রাখিবার জন্য কলম করা আবশ্যিক।

বর্ষাকালে যথানিয়মে কোন স্থানে বীজ পাতো দিয়া চাঁব উৎপন্ন করিতে হয়। চাঁবাগুলি অন্ততঃ দুই বৎসরের হইলে তাহাতে ছোড় বানিতে অথবা চোন্দ বসাইতে হয়। কুলগাছের মূল কাণ্ড ও গোড়া হইতে অনেক কঁকড়ি বাহির হয়, এজন্য চারা গাছের গোড়া বেষিয়া ছোড় বাধিতে অথবা চোন্দ বসাইতে হইবে। ছোড় বা চোন্দের নির্যাস হইতে কাণ্ডে যে শাখা প্রশাখা জন্মিলে তাহা একটীয়া হেওয়া আবশ্যিক। কান্ডন মাস হইতে আষাঢ় মাস পর্যন্ত চোক ও চোক কলম

বাধিবার উপযুক্ত সময় এবং মোড় কলর আখির মাস পর্য্যন্ত বাঁধা হইতে পারে ।

কুলের ক্ষেত করিতে হইলে ১০।১২ হাত অন্তর এক একটী গাছ পুতিতে হয় । গাছ যতদিন না মাটির সহিত উত্তমরূপে সংলগ্ন হয়, ততদিন উহাতে যথা নিয়মে জল সেচন করা আবশ্যক । চারি বৎসরের মধ্যেই গাছে ফল ধরে । ফল শেষ হইয়া গেলে গাছ ছাটিয়া দিতে হয় । মূলকাণ্ডটী রাখিয়া খাবতীর শাখা কাটিয়া দেওয়াই রীতি । একশ করিলে গাছে নূতন শাখা প্রশাখা নির্গত হইয়া উত্তম ফল প্রারণ করে, কিন্তু গাছ না ছাটিয়া দিলে ফলন আতিশয় কম হয় । এই সময় হইতে খাবৎ মা বর্ষাগত হয় তাবৎ গাছে উত্তমরূপে জলসেচন করিবে । ঋত্বিক মাসে গাছের আকার অচন্দ্রে দুই হাত হইতে চারিহাত ব্যাপিয়া গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিবে এবং ২০।২৫ দিবস গাছের গোড়া খুঁড়িয়া রাখিয়া পুনরায় মাটি ঢালা দিবে । এই সময়ের মাটির সহিত মার মিশাইয়া দিতে পারিলে ভাল হয় । পুষ্করিনীর মাটি দিলেও চলিতে পারে ।

লম্বা ও গোল কলের গাছ চিনিবার সহজ উপায় পাতা বুটে । লম্বা কলের গাছের পাতা জীবৎ লম্বা এবং গোল আকৃতির পাতা গোলাকারপ্রায় হয় ।

বালগো দেশ অপেক্ষা উত্তর পশ্চিমাকলের কুল আকারে বড় হয় এবং অধা হইতেও সুস্বাদু । পশ্চিমে কুলের সাধারণ নাম কাশী কুল । ইহার ফল বড় উত্তম ।

নারিকেলী কুল ।

ZIZYHHUS JUJUBA.

দেশী কুলের ন্যায় নারিকেলী কুলের পাট ও অন্যান্য কার্য্য সমান, তবে ফসলের সময়ের বিভিন্নতা হেতু পাট করিবার নতুন সময় আছে। বর্ষাকালে গাছে ফুল হয় এবং শীতের প্রারম্ভে অর্থাৎ কার্তিক মাসের শেষভাগ হইতে ফল খাইবার উপযোগী হয়। সুতরাং জ্যেষ্ঠ মাসে গাছের গোড়া কোপাইয়া নার দিতে হয়।

যে যে উপায়ে দেশীয় কুলের চাষ উৎপন্ন করানিয়া থাকে ইহার গন্ধও তাহাই। চোক, ডোঙ্গ বা জোড় কলম করিতে হইলে দেশীয় কুলের চারার সহিত বাবিতে হয়।

নারিকেলী কুলের আখান বা ভজনক। সাহেব ও দেশীয় লোকে সকলেই ইহার আদর করেন। ইহা কুড়ি দরে বিক্রয় হয়। বাজারে এক আনা দামে ইহার প্রতি কুড়ি বিক্রয় হইয়া থাকে।

আঙ্গুর ।

VITIS VINIFERA.

GRAPE.

ভারতবর্ষের নানাস্থানে নানাজাতীর আঙ্গুর জন্মিয়া থাকে এবং তাহার মধ্যে কিসমিস, বনকা, হৌসানী ও মন্ডা নামক

কাম্বীরের করেকটী জাতীয় আঙ্গুর অতিশয় উৎকৃষ্ট । আরজী-
বাধে একজাতীয় আঙ্গুর জন্মে, তাহার ফলের বর্ণ কাল কিন্তু
থাইতে অতি সুস্বাদু ভিতরের বর্ণ পিত্তের ন্যায় । দৌলতাবাদে
ইহার প্রভূত চাষ হইয়া থাকে এবং নানাদেশে বিক্রয়ার্থ চালান
হয় । আফগানিস্থানে প্রচুর আঙ্গুর জন্মে এবং তথাকার
ব্যবসায়ীগণ শীতকালে ভারতে তাহা বিক্রয়ার্থ আনিয়া থাকে ।
শীতপ্রধান পার্শ্বভা অদেশের গাছ এদেশে ভাল জন্মে না ।
ইংলণ্ড, ফ্রান্স প্রভৃতি ঈশ্বরোপীত অনেক দেশে উৎকৃষ্ট জাতীয়
আঙ্গুর জন্মে এবং এক্ষণে ভারতের অনেক স্থানে তাহা
জন্মিতেছে । কিন্তু উহার স্বভাব এতটী কোমল যে একদেশ
হইলে অন্ত্রদেশে লট্টা গেলো উহার পুষ্পের স্বভাব অনেক
পরিমাণে পরিবর্তিত হইয়া যায় ।

আঙ্গুরের গাছ পতানিয়া । লতা গাছ জাফরী বা মাচায়
উষ্ণিয়া প্রাতি শাখা প্রশাখার থলো থলো ফল ধারণ করে ।
সমস্ত দিবস যে স্থানে রৌদ্র থাকে এরূপ স্থান অপেক্ষা, যে
স্থানে নৈকালে ঈষৎ ছায়া পড়ে, এরূপ স্থানে আঙ্গুর গাছ
রোপণ করিতে পারিলে ভাল হয় । ভারতের সকল স্থানের
কল বায়ু সমান নহে সুতরাং ভিন্ন ভিন্ন স্থানের ফলে বিশেষতঃ
আছে,—কোথাও ভাল আবার কোথাও মন্দ হয় । উত্তর
পশ্চিম ও পূর্বাঘ অঞ্চলের আঙ্গুরের বৈরূপ আশ্চর্য, পূর্ক
বক বা আসামজাত কলো তরুণ হয় না, তাহার কারণ শেখোক্ত
স্থানের আর্দ্র-গুণা নিত্যন্ত শর্দিময় । শর্দিময় স্থানের আঙ্গুর

অপেক্ষ হইতে পারে না এবং তাহা অগ্ন্যাদানবিশিষ্ট হইয়া থাকে । বাজালা ও আগাম বেশে যেমন উৎকৃষ্ট জল অগ্নিতে পারে না, তদ্রূপ দাহিকাভোগে সহজে জ্বলে না ।

আত্মের জন্ত হাল্কা ও দো-আশ মৃত্তিকাবিশিষ্ট উচ্চ জমীই প্রশস্ত । বর্ষাকালে জমীতে কোনমতে জল দাঁড়াইতে না পারে এমনকি সর্বাংশে তাহার বন্দোবস্ত করিয়া, পরে মৃত্তিকা সংস্থারে হস্তক্ষেপন করা উচিত । মাটি নিতান্ত চটুচটে বা আটা-বৃদ্ধ হইলে উহাতে সার মিশ্রিত করিয়া লইতে হইবে । জমী উত্তমরূপে কোদাল দ্বারা কোপাইয়া পরে তাহাতে লাঙ্গল ও মই দিতে হইবে এবং বাড়িতে যে সকল ইট, খোলা বা জঙ্গলের শিকড়াদি থাকিবে, তাহা বাছিয়া ফেলিয়া উত্তমরূপে সার দিতে হইবে । গাছ অনেক অন্তর করিয়া লোপন করিতে হয়, একজন্ত সমুদায় কেড়ে না দিয়া নিয়মিত পরিমাণ খান বাবধানে অর্থাৎ যে যে স্থানে গাছ পুতিতে হইবে সেই খানেই সার দিগে চলিবে ।

আত্মের পক্ষে পচা খৈল, পুণ্ড্রন গোমার, গলিত আবর্জনা, আর্দ্রচূর্ণ এবং গোরা সতত ভাবে বা কয়েকটী একত্র মিশ্রিত করিয়া যে সার প্রস্তুত হয় তাহা অতি উৎকৃষ্ট । পচা বাছ, বৃদ্ধ প্রাণী, কচাইখানার রক্ত প্রভৃতিও আত্মের উৎকৃষ্ট সার । সার ইতিপূর্বে উত্তমরূপে পচাইয়া গাছের গোড়ায় দেওয়া উচিত, নতুবা গাছে শোকা লাগিতে পারে ।

আত্মের পাছে প্রচুর জল আবশ্যক করে । অতএব ঘাহাতে

উহার কেবল সোঁচ চলিতে পারে একতর পয়নালা কাটিয়া রাখা আবশ্যক । আর যেখানে উই চারিটা গাছ রোপণ করিতে হইবে, তথায় পয়নালায় পরিবর্তে গাছের গোড়ায় খালা বা মাটা করিয়া দেওয়া উচিত । পয়নালা হউক আর মাটা হউক, বর্ষারস্রে তাহাতে মাটি দিয়া বন্ধ করিয়া দেওয়া উচিত নতুবা গাছের গোড়ায় অতিরিক্ত জল সঞ্চিত হইলে গাছকে মারিয়া ফেলে ।

খোঁচা বা কাটি (Cutting) কলমে সহজেই আঙ্গুরের চারা জন্মিয়া থাকে । এই কলমের মূল সুপুষ্ট, নীরোগ ও অক্ষত বা পূর্ণ বৎসরের শাখা নির্বাচন করতঃ উই তিনটি চোক বা গাঁট সমেত এক একটা কটিং কাটিতে হইবে । বাকী উত্তীর্ণ হইলে অর্থাৎ আশ্বিন ও কার্তিক মাসে কলিং রোপণ করিতে হয় । ঈশৎ ছাদাখিষ্ট স্থানে হাণোর করা যুক্তিসঙ্গত । এই হাণোরের মাটিতে কিছুটা চরের বালি মিশ্রিত করিয়া নিতে পারিলে অল্প দিন মধ্যেই কলমে শিকড় জন্মিয়া থাকে । হাণোর মধ্যে নয় ইঞ্চি ব্যবধানে এক একটা কলম পুতিতে হইবে । এই কলম পর বৎসর বর্ষার প্রারম্ভে হাতীকপে রোপণ করিতে পারা যায় । দাবা কলমেও চারা হয় । বর্ষাকালে দাবা করিতে হয় ।

অশীতে ৮ হাত অন্তর গাছ রোপণ করিতে হইবে । ■ স্থানে গাছ রোপণ করিতে হইবে সে স্থানটা একহাত গভীর করিয়া খনন করতঃ উহার মাটি উত্তমরূপে চূর্ণ করিয়া সেই মাটির সহিত সার মিশাইয়া ঝলমটা পুতিয়া দিবে এবং

মধ্যে মধ্যে গাছের আবৃত্তক হুঁড়িয়া জল সেচন করিবে । পীচ গাছ রোপণ করিবার সময় যেমন উহার ডালয় ঢালি পাতিয়া দিবার ব্যবস্থা আছে, আঙ্গুর গাছ রোপণ করিবার সময় ঐরূপ ব্যবস্থা করিতে পারিলে ভাল হয়, কারণ তাহা হইলে উহার শিকড় মৃত্তিকাতন্ত্রবে অধিক দূর প্রবেশ করিতে না পারিয়া উপরিভাগেই থাকে । ইহাতে স্বভাবতঃই অধিক কল ফলিয়া থাকে । তাহা ছাড়া অতি সহজে উহাদিগের শাঠ করা যায় ।

পুর্বেই বলা হইয়াছে যে, ইহার গাছ লতানিরা গুল্লুরাও তাহার অবলম্বনের কৃত্ত জাকরী বা মাচা করিয়া দেওয়া আবশ্যক । গাছে বড় শাখা প্রশাখা জন্মিলে, তাহাদিগকে বদ্ধ সহকারে মাচায় সংলগ্ন করিয়া দিতে হইবে । মাচায় জঁটিল শাখা প্রশাখার পরস্পর না জড়াইয়া যায়, এজন্য সময়ে সময়ে গাছের ডগাগুলি এলিক সেমিকে সরাইয়া পুষ্টজলা করিয়া দিতে হয় ।

বর্ষাকাল উত্তীর্ণ হইলে আশ্বিন বা কার্তিক মাসে যে, সময়ে পীচ, পেলাশ এত্য়াদি গাছের গোড়া হুঁড়িয়া দিতে হয়, সেই সময়ে ইহারও গোড়া হুঁড়িয়া শিকড় বাহির করিয়া মালাবদি এইরূপ অবস্থায় রাখিয়া দিতে হয় ; এইরূপ কিছু দিবস শিকড় বাহির করা থাকিলে, গাছের পাতাগুলি আপনা হইতেই ঝলিয়া পড়িয়া যায় । এইবার গাছটিকে হাঁটিয়া দিতে হইবে । অন্যান্য গাছ হাঁটিবার জন্য যে নিবন অংকনিত হইয়া থাকে

ইহার পক্ষেও তাহাই । রূপ ও শীর্ণ শাখাগুলি একবারে কাটিয়া ফেলিয়া, দিতে হয় এবং যে সকল শাখায় ফল হইয়াছিল এবং বিগত বৎসরের শাখা সকল অল্প পরিমাণে ছাঁটিয়া দিতে হয় । প্রতি শাখায় দুই কি তিনটি মাত্র গাউ রাখিয়া উপরি ভাগ কাটিয়া দেওয়া নিয়ম । নূতন শাখা প্রশাখাগুলি এক-বারে কাটিয়া ফেলিয়া পাছকে পাতলা করিয়া দিবে । পরে গাছে নূতন শাখা প্রশাখা বাহির হইলে তাহাদিগকেও । ঐবৎ পরিমাণে ছাঁটিয়া দিতে হয় । কিন্তু এই নূতন শাখা সকলকে যদি না ছাঁটিয়া স্বভাবতঃ বাড়িতে দেওয়া যায়, তাহা হইলে গাছে প্রচুর ফল অশ্রে বটে, কিন্তু তাহা অতি নিকটে হইয়া থাকে, তাহা ছাড়া গাছের দুর্বল ও শক্তিহীন হইয়া পড়ে । অবতর-রক্ষিত গাছ সকল এইরূপে খারাপ হইয়া যায় । সুখ কষ্টেরা জটনকে উজ্জ্বল হইয়া রোপণ করতঃ বটে, কিন্তু উপযুক্ত তত্ত্ব নী করার উহা অল্পদিন মধ্যেই অকর্মণ্য হইয়া পড়ে ।

যদি কোন গাছ হতানয় তেহু শীহীন, যম ও রূপ হইয়া থাকে, তাহা হইলে উহাকে উত্তমরূপে ছাঁটিয়া পাতলা করিয়া দিতে হইবে । আবশ্যক স্থানে কেবল মাত্র কাণ্ডের অঙ্গাংশ রাখিয়া অবশিষ্ট সমুদায় শাখা প্রশাখা কাটিয়া ফেলিলে কোন ক্ষতি না, বরং, উহাতে, নূতন শাখা নির্গত হইয়া গাছ সুস্থী ও কণবতী হইবে । ইহাতে প্রচুর বৎসর ফল হইবে না ।

গাছে অধিক শাখা প্রশাখা থাকিলে ফল বড় হইতে পারে না, এমনকি রুগ, নীর্ণ ও অনাবশ্যকীয় ডালগুলি একেবারে কাটি আবশ্যক । প্রতি শাখায় একটা কিম্বা দুইটা ফলের থলো থাকিতে হিলে ফল বড় হয় । গাছটী যত পুণাতন হইতে থাকিবে তত তাহার পুণাতন শাখাগুলি ক্রমে কাটিয়া দিতে হইবে এবং তাহা হইলে নূতন শাখায় ক্রমশঃ ফল ধরিতে থাকিবে । একই শাখা প্রশাখার পুনঃ পুনঃ কল ধারণ করিতে হিলে কল ত বড় বা অধিক হয় না বরং গাছটী অবসন্ন হইয়া পড়ে ।

এক প্রকার কীট আত্মক গাছের বিষম শত্রু । ইহারা একবার ক্ষেত্রে প্রবেশ করিলে সমুদায় আত্মক গাছগুলিকে নষ্ট করিয়া ফেলে । গাছ এইরূপে কীটাক্রান্ত হইলে গাছটীকে একবারে গোড়া ধেসিয়া কাটিয়া দেওয়া এবং সেই কাটাক্রান্ত কর্তিত গাছটীকে অগ্নিতে দগ্ধ করিয়া দেওয়া উচিত ।

আত্মকের গাছ ৭।৮ বৎসর ভালরকম ফল প্রদান করে এবং তাহার পরে ক্রমশঃ উহা ক্ষীণাবস্থা প্রাপ্ত হইতে থাকে, অতএব অবিস্রান্ত ফল পাইতে হইলে প্রথমবারের রোপিত গাছগুলি ৪।৫ বৎসরের হইলে দ্বিতীয় বায় গাছ রোপণ করিলে প্রথমবারের গাছ মরিয়া যাইবার পূর্বেই দ্বিতীয়বারের গাছ কল প্রদান করিতে আরম্ভ করিবে ।

মুসলিমাবাদে V. A. Mirza'র বাগীতে একটা আত্মকের গাছ অদ্যাপি আছে এবং তাহাতে প্রতিবৎসরই ফল হইয়া থাকে । ইহার কল খাইতে মন্দ নহে । গাছে যখন কল ধরে

স্তম্বন দেখিতে অতি মনোহর। প্রতি বনের ২০ হইতে ৫০।৬০ টী কল হইতে দেখা গিয়াছে। গাছটীর প্রতি বন মাছের বিনে বন ছিল সুতরাং তাহা বেশ সুপুষ্ট ও তেজস্বী হইয়াছিল এবং আশ্চর্যরূপ ফলও প্রদান করিত।

মহাদানপুর কোম্পানীর বাগানে, লক্ষ্মী লোগাইটীর বাগানে এবং অনেক গাছবাগানের নিকট ভিন্ন ভিন্ন জাতীয় আকুরের গাছ বিক্রয় হইয়া থাকে। কোন স্থান বিশেষে কোন জাতীয় আকুর ভাল করে, একত্র উদ্যানবাসীগণ সেই স্থানের আবহাওয়া বুঝিয়া সেই জাতীয় গাছ রোপণ করিতে পারিলে অনেক পরিমাণে লাভলাভ করিতে পারিবেন।

বাদার ।

ARTOCARPUS LACOOCHA.

দেশ বিশেষে বাদারকে 'ডেও' বা ডেকল বলে। বাকলা দেশে ইহা গুলজেই কথিত থাকে। ফলের আকার আঁখ নোন কিন্তু অসমতল। কাঁচা অবস্থায় গাঢ় সবুজবর্ণ থাকে এবং শাকিলে ক্রমে আনুভাব ধারণ করে। আশ্চর্য অন্ন-মধুর এবং সুখরোচক। কলম অপব্যর্থ, কিন্তু লোকে ইহাকে ভাঙ্গুশ আদর করে না, সুতরাং গাছের অধিকাংশ কলই ভসায় পড়িয়া নষ্ট হয়।

বীজ হইতে চারা উদ্ভিত থাকে এবং প্ৰবীর্ণকালে বীজ পুতিতে হয়। বচরাচর ফুকাবি পালনের দ্বারা নিরব, ইহার অল্প

উদ্যাকীভ অধিক বা স্বতন্ত্র কিছু নাই । পৌষ বা শ্রাব মাসে গাছের গোড়া খুঁড়িয়া দিতে হয় এবং আবশ্যক যোগ করিলে সেই সময়ে উহাতে সার দিতে পারা যায় । টেজ বৈশাখ মাসে মধ্যে মধ্যে গাছে জল সেচন করিলে ফলের আকার বড়, এবং আবাদন মিষ্ট ও রসাল হয় ।

ফাল্গুন হইতে বৈশাখ মাসের মধ্যে গাছে ফল ধরে এবং বর্ষাকালে ফল পাকিয়া থাকে । গাছে এবং কাঁচা ফলে অত্যন্ত চটুচটে আটা থাকে । আটার বর্ণ ছদ্মবৎ সাদা ।

তৈতুল ।

TAMARINDUS INDICA.

ভদ্র ভাবার তৈতুলকে তিস্তিড়ী কহে এবং সাহেব লোকে Tamarind কহে ।

বহু করিয়া বাগান মধ্যে তৈতুল গাছ পুতিতে কাহাকেও প্রায় দেখা যায় না । যেখানে সেখানে বীজ পড়িলেই আপনা হইতে গাছ জন্মে । গভীর ও এঁটেল মাটিতে ইহা ভাল থাকে । এই গাছের হাড়কা অত্যন্ত ছবিত, এমনা বসন্ত-বাটীতে আদৌ রোপণ কর্তব্য উচিত নহে । তৈতুল গাছের কেহ বড় একটা কোন গাট করে না, কিন্তু যথানিয়মে গাট করিলে ফলে অধিক পীস জন্মে এবং তাহা মিষ্ট হয় । সুজিকা ও বনের জায়গায়াহুসারে ফলের আশ্রয়ে ইতর বিশেষ হয় ।

আগ্নি ক্রান্তিক মাসে পাঁছে ফুল ধরে । কান্তন চৈত্র মাসে
ফল পাঁকিয়া থাকে ।

ভেঁতুলের স্তম্ভ এক আতি আছে এবং তাহাকে লাগ-ভেঁতুল
কহে । শেষোক্ত ভেঁতুলের খোসা লাগ হইয়া থাকে । এতদ্বারা
উত্তর ভেঁতুলে কোন প্রভেদ লক্ষিত হয় না ।

ইহার বীজ পেষন করিলে তৈল নির্গত হয় । ইহা জালানী
কার্য্যে ব্যবহৃত হইতে পারে ।

ফল্গা ।

GREWIA ASIATICA.

ইহার ফল অতিশয় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র এবং বীটি বড় ও শীল অন্ন,
এই জন্য ইহার বিশেষ আদর নাই, কিন্তু কলের আদ অন্ন-মধুর
ও সুখরোচক । চোটা গুণ করিয়া শাঁসের পরিমাণ বৃদ্ধি
এবং বীজের আকার অপেক্ষাকৃত ছোট করিতে পারা যায় ।
বীজে ও শুকীতে চারা জন্মে । গ্রীষ্মকালে ফল পাঁকিয়া থাকে ।
ইহার কলের সহজত্ আতি উপীসের হইয়া থাকে ।

ব্রেড-ফ্রুট ।

BREAD-FRUIT.

ARTOCARPUS INCISUS.

‘ব্রেড ফ্রুট’ শব্দটী ইংরাজি এবং কলক বিদেশী, সুতরাং বাঙ্গালা ভাষায় ইহার কোন নাম নাই। কিন্তু নর্মণিওয়ালারা সাধারণের কোতুহল উদ্দীপনের জন্য হউক বা ইহার একটি বাঙ্গালা নাম হওয়া আবশ্যক বসে করিয়াই হউক, ‘ব্রেড-ফ্রুট’ শব্দের তর্জমা করিয়াছেন ‘ফ্রুট-ফল’। তর্জমা ঠিকই হইয়াছে, কিন্তু ব্যক্তি, বস্তু, বৃক্ষশতা বা স্থান বিশেষের নাম তর্জমা করাত সাহিত্যের পরিপুষ্টি না হইয়া বরং একটা বিজ্ঞাট ঘটে। ইহাকে ‘ফ্রুট-ফল’ বলিয়া তর্জমা করা অগোচর বিলাতি কাঁটাল বলিলেও বলা যায়। ব্রেড-ফ্রুট কথাটী যদি সাধারণ লোকের জিহ্বায় আটক খায় তাহাতে ক্ষতি কি? অট্টিকাইলে শব্দটী না হয় ‘টোমাটো’ বলে (Tomato) ‘ভেমতি’ রূপে বিকৃতভাবে উচ্চারিত হইবে। তথাপি কিছু বিলুপ্ত শব্দ হইতে আসিল কথাটী চোটা করিয়া উদ্ধার করিতে পারা যায়।

ব্রেড-ফ্রুট গাছের বাতাবিক জন্তুহান ব্রহ্মদেশ, পূর্বভাগীয় দ্বীপপুঞ্জ ও মরীচেলহর। ভারতবর্ষের অনেক স্থানে একশ্রেণী আম-দানী হইয়াছে, কিন্তু ইহা এক স্থান ব্যতীত কুদ্রাণি ফল হইতে দেখা বা শুনা যায় নাই। ইহার ফল কাঁটালের ভাব কিন্তু বাইতে বিরূপ, এইকাণের সে বিষয়ে অভিজ্ঞতা নাই, তবে শুনা

যায় এই কল, অসীতে পথ করিয়া নীল খাইতে স্তম্ভীর ভায় ।
কলিকাতার ম্যাঙ্গো লেনে (Mango lane) একটি বড় গাছ
আছে এবং সেই খানেই গ্রহকার ইহার ফল দেখিয়াছেন ।
আজকালের নুতন বাগানে কেহ কেহ ড্রেড-কুট গাছ
পুতিরাছেন ।

বীজে চারা জন্মে । গাছ বেলে মাটিতে ভাল ভেজ করে
না । মক্ষিণ ও পশ্চিম দিক চাপা, একপ স্থানে গাছ ভাল
থাকে । গাছের পত্র সকল প্রায় একহাত লম্বা এবং দৈর্ঘ্যে
আধ হাত হয় ।

পঞ্চম অধ্যায় ।

কল বাছাই, বোকাই ও চালান ।

ব্যবসায়ের জন্তই হটক বা মৃথের জন্তই হটক, ফল বাছাই, বোকাই ও রক্ষণ করিবার ঐগামী জানিয়া রাখা সকল উদ্যান-স্বামীর পক্ষে বিশেষ প্রয়োজন । এই সকল বিষয়ে অনতিজ্ঞতা বা অবহেলাবশতঃ অনেক সময়ে বিস্তর কল নষ্ট হইয়া থাকে । কল চালানোর বিষয় বাগসারীর বিশেষ জ্ঞাতব্য,—সৌখীনগণেরও তাহা জানিয়া রাখা আবশ্যিক, কেননা তাঁহাদিগকেও অনেক সময়ে সপ্তবাহুব বা আত্মীয় স্বজনকে কল প্রেরণ করিতে হয় ।

ছোট বড়, ভাল মন্দ নির্বিশেষে সকল কল একত্রে থাকিলে ভাল জিনিসের আদর হয় না,—ক্রেতাগণের নিকটেও তাহার বৰ্ণোপযুক্ত মূল্য হয় না । একত্র আকার ও গুণানুসারে সংগৃহীত কলকে তিন শ্রেণীতে বিভাগ করিরা, দাগী, গড়া, মসী ও অতিরিক্ত পাকা কলগুলিকে সত্তর করিতে হইবে । এই সকল দাগী, গড়া প্রভৃতি কলের সঙ্গে ভাল কল থাকিলে শোবোক্ত কলও নষ্ট হইয়া যায় ।

সংগৃহীত হইবার অব্যবহিত পরেই কল বাছাই না করিয়া দুই চারি বর্টাকুল কোান শুক স্থানে, বিছত করিয়া রাখিয়া তৎপরে বাছাই করিলে ভাল হয় । তবে গড়া, দাগীগুলিকে

দেখিবামাত্রই সতর করিয়া দেওয়া উচিত, নতুবা এই করেক ঘণ্টার মধ্যেই অনেক কলে সেই রোগ সঞ্চারিত হইতে পারে। কলগুলিকে এইরূপে করেক ঘণ্টা রাখিয়া দিবার উদ্দেশ্য এই যে, উক্ত সময়ের মধ্যে কলের বোটার রস বা আটা শুক হইয়া যায়। কলের গায়েমর আটা লাগিয়া গেলে কেবল যে তাহাতে আটার দাগ হয় তাহা নহে, ইহাতে কল ব্যাপ্ত হইয়া থাকে।

বোটা হইতে আটা নির্গমন যোগ্য হইলে, কলের বতাব বা অবস্থা বিবেচনা করিয়া পরিষ্কার জলে ধোত করিতে অথবা তিজা কাপড় বা স্পঞ্জ (Sponge) দ্বারা কলগুলিকে মুহিমা ফেলিতে হইবে। এইরূপে জলে ধোত করিলে বা তিজা কাপড় দ্বারা উত্তমরূপে মুহিয়া ফেলিলে একদিকে কলগুলি বেশিতে যেমন পরিষ্কার হয়, অন্যদিকে নীচ নষ্ট হইতেও পারে না। এক্ষণে পরিষ্কৃত কলগুলিকে বায়ু সঞ্চারিত কোন শুষ্ক স্থানে করেক ঘণ্টা রাখিয়া শুক করিয়া লইতে হইবে। তিজা ব্যবহার ক্রমবদ্ধ করিলে কল উত্তম হইয়া উত্তিবার সম্ভাবনা। উত্তম কল নীচই গঠিয়া যায়।

এখানে জানিয়া রাখা উচিত যে, কলের সহিত গাছের শাখা বা বোটা সংযুক্ত না থাকে। পত্র, পুষ্প, শাখা বা বোটা আসৌ কলের সহিত সংলগ্ন না থাকিলে, ফলবৎস্বিত দাঁস অপেক্ষাকৃত অধিক দিন পরস থাকে।

কলের আকার ও বতাবাহুসারে উৎপাদিত বোকাই

বা প্যাক করিবার জন্য সত্তর পাঁচ ব্যবহৃত হয় । সাধারণতঃ আঁত্র, লিচু, জাম, সপেটা প্রভৃতিকে বিদেশে পাঠাইবার জন্য বুদ্ধি ব্যবহৃত হয় । এই বুদ্ধির মধ্যে শেওড়া, লিচু, বা ঐকপ কোন শরু পাতা বিস্তৃত করিয়া দেওয়া প্রকৃতি আছে । আর আঁত্র প্রভৃতি কোমল জাতীর কলকে প্যাক করিতে হইলে সেবাদার বা পাইন (Pine Wood) কাঠের চ্যাপ্টা গোলাকার ছালকা বাক্সের মধ্যে স্তবকে স্তবকে তুল্য বিস্তৃত করিয়া তাহাতে কলগুলি সাজাইয়া দিতে হয় । এতদ্ব্যতীত প্যাক করিবার প্রণালীতে কলকিং অসম্পূর্ণতা লক্ষিত হয় । বুদ্ধির মধ্যে প্যাক করিবার সময়ে আশক্তি এই যে, নাড়াচাড়া পাইলে কলগুলি নড়িয়া যায় এবং এইরূপে নাড়াচাড়া পাইলে পরস্পরের ঘর্ষণে অথবা বুদ্ধির গায়ে আঘাতে কলগুলি আঘাত প্রাপ্ত হইয়া নানী হয় অথবা বিধ্বাদ হইয়া যায় । এমন দিনা আঘাতে এবং নিদাগদে কলগুলিকে বিদেশে পৌছাইতে হইলে, প্রথমতঃ চিঙ্গ হীন একটা টিনের বাক্স মধ্যে কাগজ বিছাইতে হইবে । প্যাক করিবার জন্য সত্তর কাগজ বাজারে খরিদ করিতে পাওয়া যায় । সম্ভব হইলে সেই কাগজ নতুবা খবরের কাগজ বাক্সের তলার পাতিলা ও পার্শ্বদেশে বিস্তৃত করিয়া, তদুপরে শুষ্ক ধান অথবা দেবাদার বা পাইন কাঠের শুঁড়া বা টাছনি বিস্তৃত করিয়া, কলগুলিকে এক একটা করিয়া তাহার উপরে সাজাইয়া, পুনরায় ঐকপ উপকরণ দ্বারা কলগুলিকে ঢাকিতে হইবে । বর্তমান বাজার

পরিপূর্ণ না হুয় উত্তম এইরূপে সবকে সবকে ফল বাছাইতে
হইবে। অবশেষে বাক্স পুরিয়া গেলে সর্বোপরি কলের সবকে
হুই তিন খুঁক কাগজ বিছাইয়া পার্শ্বস্থিত কাগজগুলিকেও টানিয়া
একত্রিত করতঃ তাহার উপরে পুনরায় কাঠের গুঁড়া ঢাচ্চী
বা ঘাস দ্বারা উত্তমরূপে ঢাকিয়া এবং ধীরভার সহিত চাপিয়া
বাক্সের ঢাকনি বন্ধ করিতে হইবে। প্যাকিং কার্যে সাক্ষ্য
লাভের পক্ষে একটি গুহ নিয়ম এই যে, বাক্সের মধ্যে কোন
রূপে বাতাস না প্রবেশ করিতে পারে অথবা ফলগুলি অতিরিক্ত
পাকা বা অমৌ তিয়া না হয় এবং প্যাকিং করিবার উপকরণ
কোনরূপে তিয়া বা কীচা না হয়। বতই যত করিয়া প্যাক
করা বাউক, বাক্স মধ্যে সামান্য আর্দ্রতা থাকিলে নিশ্চয়ই ফল
নষ্ট হইবে। টিনের বাক্স মধ্যে এইরূপে ফল বোঝাই করি-
লেই যে তাহা বিশেষে প্রেরণোপযোগী হইল তাহা নহে।
একশে সেই টিনের বাক্সটি একটি দেবদারু বা পাইন কাঠ
নির্মিত বাক্সে উত্তমরূপে আবদ্ধ করিতে হইবে। দেবদারু
বা পাইন কাঠের যে উল্লেখ করা গেল, তাহার কারণ এই যে,
এতদূরতঃ কাঠই বহু হাল্কা অথচ মজবুত। এইরূপ রপ্তানি
কার্যে ইহা বিশেষ উপযোগী। কাঠ জাতি হইলে বহনীয়ত
অনেক মজুরি পড়ে এবং মাইলও অধিক লাগে।

কমলালেবু, তাল আম্র, পেয়ারা প্রভৃতি কোনকল
গুলিকে বহি একটি একটি স্বতন্ত্ররূপে কাগজের খুঁড়িয়া উল্লিখিত
মতে প্যাক করা যায় তাহা হইলে আরও ভাল হয়। পাকা

আমি, আনুগ্ৰহ প্রভৃতির জন্য হাস, কাঠের খুঁড়া, বা চাঁচলীর পরিবর্তে জুলা ব্যবহার করিলে ভাল হয় ।

কলা প্রেরণ পক্ষে কাঁচি অপেক্ষা হুড়াই সহজ । - পাছ হইতে কাঁচি কাটিয়া আনিয়া ছড়াগুলিকে সতর করতঃ উহার আটা শুক করিয়া বর্ষা নিয়মে যাত্রা মধ্যে সাজাইতে হইবে ।

নারিকেল রপ্তানি করিতে হইলে অনেক উহার খোসা খুলিয়া দিয়া থাকেন । ইহাতে কল হালকা হয় এবং বর্ষানী পরচা কম পড়ে মতা, কিন্তু এ অবস্থায় অধিক দিবস থাকিলে নারিকেলের জল করিয়া যায় এবং সেই সঙ্গে শক্তিরও সঙ্গে বৈলক্ষ্য্য ঘটে । একরকম অধিক দিবস রাখিতে হইলে খোসা সমস্ত রাখা উচিত । নারিকেল চালান করিতে উল্লিখিত প্রণালীতে বোঝাই করিবার আবশ্যক নাই । সামান্য বুড়িতেই বোঝাই করিয়া পাঠান চমিতে পারে ।

কল প্যাক লব্ধকে যে সকল কথা বলা গেল, অনেকের দৃষ্টি তাহা আড়ম্বর মনে করিতে পারেন, কিন্তু যিনি পয়সা খরচে পরামুখ নহেন কিম্বা যিনি ব্যবসায়ী তাঁহার পক্ষে ইহা অস্বস্ত্য পরীক্ষা করা উচিত । 'বোঝার' করি ইহাতে খরচা আছে, কিন্তু বাজারে যদি নির্দোষ ও অক্ষত ফলটি আমদানী করিতে পারা যায়, তাহা হইলে কি দাগী, পচা ও নিকুট কলের অপেক্ষা ইহাতে অধিক মূল্য আদায় না? আর তাহাতে কি এই অবদার খরচ খেলাইয়া লাভ হয় না ?

কলের শুদাম ।

বাহাদিগের কলের বিদ্যুত কারবার আছে, তাহাদিগের কলগুলিনির্ধিত একটি শুদাম বাঁকা নিত্যক আবর্তক, কেননা এককালে বিদ্যুত কল পাঁকিয়া উঠিলে, তাহাদিগকে যথোপযুক্ত স্থানে রাখিতে না পারিলে হয় কল নষ্ট হইয়া যাইবে, না হয় দরের ইতর বিশেষ করিবার অবসর না পাইয়া বা বাঁজার দয় উঠিবার কাল পর্যন্ত অপেক্ষা করিতে না পারিরা, পাইকার বা ব্যাপারিদিগকে যে যে দরে মাল বহিয়া দিতে হইবে । কিন্তু বাহাদিগের শুদাম আছে, তাহাদিগকে এ অসুবিধা ভোগ করিতে হয় না এবং দারগ্রহ হইয়া জিনিষ বিক্রয় করিতে হয় না । গাছে যেমন ক্রমে ক্রমে ফল পাকিতে থাকিবে, তেমনই ক্রমে ক্রমে উহা সংগ্রহ করিয়া শুদামে রক্ষা করিতে হইবে এবং উচিত মূল্য পাইলে আর কাল বিলম্ব না করিয়া বিক্রয় করিয়া দিতে হইবে । একদিকে অধিক লাভের আশায় যেমন কলকে ঘরে আটকাইয়া রাখা উচিত নহে, অন্যদিকে তেমনই অতিরিক্ত পাকা ফলকেও যত দীর্ঘ পারা বার, বিচার করিতে পারিলেই লাভ ।

শুদাম ঘরটী বিশেষ আড়ম্বরবিশিষ্ট করিবার আবশ্যকতা নাই । তবে শুদামের বেঞ্চি প্রয়োজন তাহা লক্ষ্যতোভাবে রক্ষণ করা কর্তব্য । শুদাম ঘরটী সাধারণ জমী হইতে অন্ততঃ দুই তিন ফুট উচ্চ মেঝেবিশিষ্ট হওয়া আবশ্যিক এবং গৃহমধ্যে আলোক উত্তাপ প্রবেশের নিমিত্ত আবশ্যক দ্রুত জানাল

সম্পদ থাকে চাই। মেলে উঠে হইলেও যদি যে করে কপট
সামান্যক ও বাতাস প্রবেশ করিতে না পারে, তবে তাহা
অতিশয় স্যাঁতসেঁতে হইয়া থাকে। একেবারে স্যাঁতসেঁতে
হইলে ফলশায়ই নষ্ট হইয়া যায়। আর একটা কথা এই যে,
এক মেলের উপরে কোন ফল রাখিবে না, কারণ ইহাতেও
কপে নষ্টি লাগে; একতর গৃহমধ্যে তক্তাপোষের উপরে অথবা
খানের খাঁচা করিয়া তাহাতে ফল দাড়াইয়া রাখাই প্রশস্ত।

ফলকে সর্বদা নাড়াচাড়া বা টিপাটুপি করা উচিত নহে।
কম কম নাড়াচাড়া করিয়া কার্যোদ্ধার হয় ততই ভাল, কারণ
অধিক নাড়াচাড়ার ফলেই ফল খারাপ হইয়া যায়।

ফলের ব্যবসায়।

ভারতবর্ষের মধ্যে ফলের ব্যবসায় করিতে আর কাহাকেও
জানা যায় না একতর বাতাসে ভাল ফল কম আয়দানী হয় এবং
স্বাস্থ্য হয় তাহাও সন্দেহ। বাতাসিগের ফলের বাগান আছে
তাঁহারা হয় বাগান জমা লেন, না হয় ফসলের সময় ব্যাপারী-
দিগকে নির্দিষ্ট মূল্যে ফল বিক্রয় করিয়া থাকেন। ইহাতে
হুইলি অনিষ্ট হয়, এবং তাহাও উদ্ভাবনশীল। ইহাতে
স্বাধীনতঃ ফলসমূহ বেচিতে মূল্য পাওয়া যায় না, বিতীর্ণতা
বাগানের উপরুক্ত ভবিষ্যৎ হয় না। বাতাসি বাগান জমা লেন
বা ফসলের সময় ফল বিক্রয় করে, তাহারা অনেক পাইত

বাহার তদ্বির কখনই করে না, কারণ জমীর উপর তাহা
 দিগের কোন সব নাই এবং বাহার বা থাকে, তাহাও
 মেয়াদী। এ অবস্থায় কেহ জমীর উৎকর্ষতা বৃদ্ধি করিবার লক্ষ্য
 বা অর্থব্যয় করিবে না ইহা নিশ্চিত। বাক্স গোবুদ্র প্রভৃতি
 বা শাক-সবজীর ক্ষুদ্র বাহার জমী খাজানা করিয়া লয়, তাহা
 অল্পদিন মধ্যেই সমস্ত খরচা উঠাইয়া লইয়া লাভ করে, কিন্তু
 ফলের বাগানে অপেক্ষাকৃত অধিক খরচ এবং কল লাগতে কিংবা
 বিলম্ব হয়। এই লক্ষণ কারণে বাহার বাগান জমা লয় তাহা
 অপরের জমীর উৎকর্ষতা বৃদ্ধি করিতে প্ররোচনা পায় না।

ফলের বাগান জমা লইতে হইলে অন্ততঃ পনের বৎসর
 কম মেয়াদে লওয়া উচিত নহে। আবার বাহার ফলের
 বাগান ক্ষুদ্র খালি জমি লইতে চাহেন, তাহা দিগের পক্ষে মোটে
 বা লাভেরাজ জমী লওয়াই সম্ভব। "জমীর উপরে স্থায়ী সব
 থাকিলে ফলকর ব্যবসারে লাভ হয় না। ফলের ব্যবসা সম্বন্ধে
 একটি প্রবাদ অস্তরায়। এতদ্বারা ফলের আবাদে লাভ করিতে
 অনেক বিলম্ব হয়, এজন্য এত ঐর্ষ্যাবলম্বন করিয়া অনেক
 বাহার অল্পব্যয় করিতে পারেন না। পরিশ্রম ও অর্থের অতিরিক্ত
 লাভ না দেখিতে পাইলে উৎসাহ ভঙ্গ ও ঐর্ষ্যচ্যুতি হয় বীজব্রত
 ব্রহ্মি, কিন্তু ভাবী ফলব্যবসায়ীগণের প্রতি আশাদিগের পরামর্শ
 এই যে, আশু লাভজনক আবাদের সঙ্গে ফলকর বাগানের আবাদ
 করিলে অনেক শ্রম ও অর্থব্যয়ের সাধন হইতে পারে।

সমস্তপাতের কথা হাজিরা দিই। ভারতের নানাবিধ

একপক্ষে, কয়েক বস্তুর পথ হইরাছে, অথচ এক প্রদেশের লোক
 পর প্রদেশের ফল ব্যবহার করিতে পার না। ইহা অতিশয়
 ক্ষান্তের বিষয়। অধিক দূরের কথা নহে, বাকুড়া, বীরভূম
 প্রভৃতি ক্ষেত্র করিলে ভাল নারিকেল পাওয়া যায় না, সুবসিদ্ধাবাদে
 মানারস পাওয়া যায় না ইত্যাদি। কিন্তু শিক্ষিত লোকে এ সকল
 ব্যবসায়ের প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে সকল ফলই এক দেশ হইতে
 অন্য দেশে যাইতে পারে এবং তাহার ও তাহাতে বিলক্ষণ হ'পরস
 পার্জন করিয়া ধন সঞ্চয় করিতে পারেন। ইহা যেতাত্ত্বিক যে
 দেশে যে ফল জন্মে, তথায় তাহার অনেক অপচয় হইয়া
 থাকে, কিন্তু ফলের বীজমাত্র ব্যবসা চলিত থাকিলে উৎকৃষ্ট
 ফল বিস্তার অর্থাগম্য হয় কিন্তু দুঃখের বিষয়, এসকল বিষয়ের
 প্রতি দৃষ্টি অতি অল্পলোকের ।

মুদ্রিতাবিধির নতুন বাহ্যিকের উদ্ভাবন

সমূহের চূড়ান্ত ভাষাধারক

শ্রীযুক্ত প্রবোধচন্দ্র দে, F. R. M. S. (Lond).

প্রণীত

কৃষিগ্রন্থাবলী ।

কৃষিক্ষেত্র ।

(১ম ও ২য় খণ্ড একত্রে)

মূল্য ১ টাকা, ডাকমাসুল এক আনা ।

কৃষিকার্য্য করিতে হইলে কিরূপ মূলধনের প্রয়োজনীয়তা, অতিষ্ঠতা লাভের উপায়, মৃত্তিকা-বিচার, মৃত্তিকা-রীক্ষা, সারের প্রয়োজনীয়তা, কিয়ং কিয়ং সারের ব্যবহার, কল, জল ও মৃত্তিকার পরস্পর সহজ, মৃত্তিকা কর্ষণের আবশ্যিকতা ও কলাকল ইত্যাদি অনেক জ্ঞাতব্য কথা এবং ইক্ষু, চালু, ভাষাক, গম, সরিষা, মসিনা, চীনেরবাদাম বা মাঠ-কলাদি ইত্যাদি প্রধান প্রধান কসলের কিরূপে আবাদ করিতে হয় এবং কি উপায়ে অবলম্বন করিয়া প্রবোধ বাবু নিজে বিশেষ কল প্রাপ্ত হইরাছেন ইত্যাদি লিখিত হইয়াছে ।

কৃষিকার্য্যে নিম্নলিখিত ওঁ বাহ্যিক হাতে-কলমে চাষবাস করিতে চাহেন বা করিয়া থাকেন সকলেই ইহা দ্বারা বিশেষ উপকার পাইবেন ।

‘কৃষিক্ষেত্র’ সম্বন্ধে সংবাদ পত্রের মতামত

This is an excellent treatise on agricultural subjects written in a simple and lucid manner. Books on this subject are

and more and one written so ably, as this book has been cannot fail to command the appreciation of those for whom it is intended."

Amrita Bazar Patrika, January 7, 1895.

"The object of this publication is to help the middle classes in the pursuit of agriculture, which in these days of dearth of employment is recommended as the only means by which they can earn a decent livelihood. The book is divided into two parts, the first treating of the preliminaries, such as choice of land, implements, manure, seedlings &c., and the second giving *Practical* instruction in cultivating tobacco, wheat, pulses, condiments, and other necessary articles of domestic consumption or use. * * *. The author's practical experience of the subject he deals with, and his knowledge of the European methods of agriculture combine to render his production one of unquestionable utility."

Indian Mirror, April, 4, 1895.

"We cannot but thank Babu Probodh Chundra De too much for the treatise he has just published on agriculture. * * *. The publication of the book by Babu probodh Chandra De, who has a thorough acquaintance with the subject both in its practical and theoretical aspects cannot therefore but be heartily welcomed. He has given a plain account of the ways, means and prospects of a beginner in agriculture, so that he can safely venture upon it with the help of the treatise. We firmly believe that the book will command a ready sale and help to utilise the energy and time of our countrymen which are being wasted now in many fruitless and unhappy speculations."

Weekly News, February 1, 1895.

"The author has given in a condensed form many practical hints regarding the improvement of agriculture in Bengal. The book is of sterling merit, and the young Bengal will find much to learn. It will also be a welcome companion to gentlemen interested in agriculture."

The Queen, January 7, 1895.

"The publication of this book as well as an

The book has been written for the benefit of these people. We personally know the young author, and we are glad to find that his long experience in the line has enabled him to do justice to his undertaking. * * * We are glad to find the book has become popular. * * * We recommend the book for the perusal of all who have leisure or opportunity to take an interest in gardening or agriculture."

Unity and the Minister, March 3, 1895.

* * * কৃষিবল্লভ বন্ধের বন্ধ। বঙ্গ আমাদেওর জীবন ভাব্যর বেশ। প্রবোধচন্দ্র এই কৃষির নানাবিধ স্থলপ দেখাইয়া দিয়াছেন, কৃষি বিষয়ে নানারূপ প্রত্যক্ষ ফল উপলব্ধি করিয়াছেন; তিনি দেশ কাল পাত্র বিচার পূর্বক সাধারণ কৃষিকার দেখাইয়া দিয়াছেন, অসাধ্য উপায়ে ইচ্ছিত করেন নাই; তিনি যে সকল পথে ফল পাইরাছেন, পথকে সেই সকল পথেই বাটতে বলিয়াছেন,—পথ দেখাইয়া দিয়াছেন। * * * প্রবোধচন্দ্রের গ্রন্থ খানি সরল ভাষায় লিখিত হইয়াছে, সকলের পক্ষে পুণ্য, অনেকেরই অবশ্য পাঠ্য। 'কৃষিকোষ' যে সকলই সমাপ্ত হইবে, সে পক্ষে কিছুমাত্র সন্দেহ নাই।

দৈনিক ও সমাচার চঞ্জিকা, ২৯শে মাঘ মাস ১৩০১ সাল।

"আমরা কৃষিকোষের আয়োজন মনোযোগের সহিত পাঠ করিয়াছি। পুস্তকখানি মনোযোগ দিয়া পাঠ করিলে সকলেই হয় কৃষিকার কিছু না কিছু লাভ করিতে পারিবেন ভাব্যর, লাভ অনেক নাই। ইহাতে জমির মার কি করিয়া দিতে হয়, ইহা দেখাইয়া দিতে হয়, কিংবা কৃষিকার কল উপায় করিতে হয়

অধিক বর্ণনা আছে। নিখিবার প্রণালী বেমন সুন্দর, বুঝাইবার
প্রণালীও ততোধিক। একপুস্তকের বহুল প্রচুর বর্তমান
সময়ে একান্ত প্রয়োজনীয় হইয়া পড়িয়াছে। বঙ্গদেশে বাংলাদেশ
অক্ষর পরিচয় মাত্র হইয়াছে, তাঁহারা এক এক বস্তু ক্রম করিয়া
নিজের উপকার সাধিত করিবেনই পরন্তু গ্রন্থকারকেও উৎসাহ
দিতে সক্ষম করিবেন না। প্রবোধ বাবু কৃষি বিদ্যার বিলম্ব
অতিশয় ব্যক্তি, লগুন হইতে F. R. H. S. উপাধি পাইয়াছেন।
আমরা তাঁহার কৃষিক্ষেত্রে বহুল প্রশংসা করিতেছি। স্থান
অবস্থিতিতে আমরা পুস্তকের দু'চারিটা প্রবন্ধ কৃষি দিতে চেষ্টা
করিতাম, সুবিধা হইলে তাহাও করিব। পুস্তকের ছাপা ও
কাগজ পরিষ্কার। মূল্য এক টাকা মাত্র।”

স্বতন্ত্র-দৈনিক, ১৯শে কানুন, মন ১৩০২ সাল।

“প্রবোধ বাবু নিজে “হাতে-কলমে” অনেক রকম চাষের
কাজ করিয়াছেন; সুতরাং এ বিষয়ে তাঁহার অভিজ্ঞতা অধিক।
তাঁহার কৃষি-বিদ্যার অমূল্যলেনে সচেত্রে, তাঁহারাই এই গ্রন্থ পাঠে
বিশিষ্ট জ্ঞান লাভ করিবেন। আগোচ্য বিষয়গুলি বেশ সরল
ভাষায় লিখিত।”

জগদ্বী, মাঘ, মন ১৩০২ সাল।

“রোগীকে শয়ন প্রিয়” না বলিয়া রোগ সুস্থির উপায়
বেশাইরা মেধবাই প্রকৃত হিতৈষীর কার্য। প্রবোধ বাবু
কৃষিক্ষেত্র ভারতীয় অর্থনীতি-বিজ্ঞান শিক্ষিত সম্মানার্থে
সমসাময়িক একটা সহজ মীমাংসা করিয়াছেন।”

স্বতন্ত্র-দৈনিক, কানুন ও চৈত্র, মন ১৩০২ সাল।

• প্রবোধ বাবু পুস্তকে কৃষি শিক্ষার উপায় অনেক কথায় আছে। * পুস্তকখানিতে গ্রন্থকর্তা অনেক পরিচয় প্রদান করিয়াছেন এবং সাধারণকে বুঝাইবার জন্য বিশেষ চেষ্টা করিয়াছেন। ইহা দ্বারা সাধারণের উপকার হইবার সম্ভাব্য এবং তাহা হইলে তিনিও যেমন আপনার প্রশংসা করিয়াছেন, আমরাও সেইরূপ উপকৃত হইব। • • •

গ্রন্থকার নিজের বহুদর্শিতা বলে এবং অল্প অল্পে কৃষিকার্য্য করিয়া বাহ্য আবশ্যক মনে করিয়াছেন, তাহাই পুস্তক খানিতে সন্নিবিষ্ট করিয়াছেন। কৃষির উৎসাহী ব্যক্তিগণের ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকার হইবে এবং আমাদের আশা যে, সাধারণে পুস্তকখানির আদর করিবেন।" জ্ঞানকর, ২য় টেক্স, সন ১৩০২ সাল।

* * * আমাদের মনে হয়, দেশের পত্র পত্র হিতৈষী তিনি, যিনি এ বিষয়ে আমাদের চক্ষু খুলিয়া দিতে চেষ্টা করেন। "কৃষিক্ষেত্র" রচনা করিয়া প্রবোধচন্দ্র দে ইহার প্রসারিত প্রয়াস পাইয়াছেন। তাঁহার প্রয়াস নিছক হটক, আমরা সর্ব্বাঙ্গঃকরণে কামনা করি। প্রবোধ বাবু তাঁহার পুস্তকে কৃষিকার্য্যের উপযোগীতা বিশদরূপে প্রমাণ করিয়াছেন, ইহার উপায় অবলম্বনও যথেষ্ট নির্দেশ করিয়াছেন। এতদ্ব্যতীত প্রকার ভাব আমাদের প্রশংসা দেখাইয়াছেন। পুস্তকখানিতে অনেক জ্ঞানব্যাধি বিদ্যমান আছে। পুস্তকখানি রচনা করিয়া ব্যক্তিগণই প্রবোধ বাবু সাধারণের বিশেষ কৃতজ্ঞতাভাজন হইয়াছেন।"

“ব্রহ্মসংহিতা” অর্থাৎ চাষকাৰ্য্যের অনেক সার কথা সৰল ভাষায় এ পুস্তকে উল্লিখিত আছে। চাষের নানা কথা বাঁহায়া জানিতে চান, এ পুস্তক তাঁহাদের একবার দেখা ভাল”।

কল্যাণী।

* * “প্রবোধবাবু কেবল শর্কা চাষা নহেন, তিনি নিজে ও বহুতে চাষবাস করিয়া ধ্বংস কল্যাণ করিয়াছেন, এ পুস্তকে তাহা ছাড়া অত্র কিছু লিখেন নাই। এ পুস্তক বড় আদরের লিপি। * * তাঁহার পুস্তকে অনেক লিখিত আছে।

বাঁহায়া নূতন চাষা হইতে চাহেন অথবা বাঁহায়া চাষবাস করিয়া থাকেন, তাঁহাদিগের উত্তর পক্ষেই এ পুস্তক কাজে আসিবে।” চিকিৎসক ও সমালোচক, এপ্রিল ১৮৯৫।

“আমরা পুস্তক খানি সম্পূর্ণরূপে পাঠ করিয়াছি। পুস্তক খানি পাঠ করিলে সকলেই অনায়াসে বুঝিতে পারিবেন যে, পুস্তকের প্রণেতা একজন কৃষি বিষয়ে বিশেষ বহুদর্শী লোক। পুস্তকে বাহা কিছু লেখা হইয়াছে, তাহা কল্যাণী লিখিত বা পুস্তকপত্র বিদ্যা নহে। কৃষিবিষয়ে কাৰ্য্যতঃ তিনি বাহা জানেন হতে করিয়াছেন বা কৃষিবিষয়ে তিনি বাহা বুঝেন তাহা লিখিয়াছেন, তাহারই অধিকাংশ বিষয় প্রবোধবাবু আঁত হইয়াছেন এই পুস্তকে সন্নিবেশ করিয়াছেন। পুস্তক-খানির প্রথম খণ্ড পাঠে কৃষি বিষয়ের সম্পূর্ণ অনতিদূর বা জ্ঞান ও কৃষিবিষয়ে বিশেষ ব্যাপ্তি লাভ করিতে পারিলেন। সুস্থিকা পরীক্ষা এবং বহুবিধ গাছবিষয়ে এই খণ্ডে লেখা হইয়াছে, তাহা প্রকৃতই প্রশংসার লিপি। দ্বিতীয় খণ্ডে কৃষিবিষয়ে আরও অনেক কথা লিখিত আছে, তাহাও বিশেষ প্রশংসার লিপি।

উৎপন্ন বিষয়ক প্রবন্ধ নিচয় সমাবেশিত হওয়াতেই পুস্তক খানি
 বড়ই উৎকৃষ্ট হইয়াছে। * * * আমরা এ প্রকার সমাগত
 কৃষিবিষয়ক পুস্তকের সমালোচনা দেখিলে বড়ই আনন্ডিত হইব।
 * * * কৃষি কার্যে প্রবৃত্ত হইবার পূর্বে 'কৃষিক্ষেত্রের'
 প্রায় পুস্তক সকলেরই একবার মনোযোগ সহকারে পাঠ করা
 উচিত। * * * এ প্রকার বহুমুখ্য এবং প্রকৃত দেশ
 হিতকর পুস্তক কয়খানি পাওয়া যায়? 'কৃষিক্ষেত্র' খানি কৃষি-
 বিদ্যে উন্নতি সাধন করিবার পক্ষে যে প্রকার উপযোগী হওয়া
 সম্ভব তাহা চাইয়াছে। পুস্তক খানির কাগজ ও ছাপাই ভাল।
 আমাদের 'কৃষিতত্ত্ব ও ভারতবন্ধু' পত্রিকার গ্রাহকগণ কৃষিকার্যে
 প্রবৃত্ত হইবার পূর্বে প্রয়োজনীয় 'কৃষিক্ষেত্র' খানি পাঠ করি-
 বেন, আমাদেরই ইচ্ছা একান্ত প্রার্থনা।"।

কৃষিতত্ত্ব ও ভারতবন্ধু, জ্যৈষ্ঠ, মন ১৩০২ সাল।

"প্রাচীনকাল হইতেই যুবা পুরুষ; তিনি বিদ্যালয় ভ্রাম্য
 করিয়া অবশিষ্ট কৃষিকার্যেই জীবন বাণন করিতেছেন, সুতরাং
 উহার বহুদর্শিতা অজ্ঞান লোক হইতে মূল্যবান এবং প্রকৃত
 সমীক্ষাসিদ্ধ। আমরা বহুপূর্বক প্রবোধ বাহুর পুস্তক অধ্যয়ন
 করিয়াছি এবং মূল্যবান কতিয়া দেখিয়াছি, কৃষি বিষয়ে তাহার
 অসাধারণ বহুদর্শিতা। কৃষিক্ষেত্রে মূলধন হইতে আরম্ভ করিয়া
 ক্ষেত্র, বিচার, সার, কৃষিযন্ত্র, বীজরক্ষা, বর্ষন ও রোগনাশের
 প্রণালী এবং বস্তুর নিম্ন প্রয়োজনীয় শস্য সকলের আবাদ
 প্রণালী সুতি বিশদভাবে বিবৃত হইয়াছে।"

"কৃষিবিদ্যা" ১৯১২ সালের ১০২ নং

প্রয়োজনীয় পুস্তকগুলি দে সাধারণের নিকট আনবরী
হইয়াছে দে বিষয়ে আমাদের কোন সন্দেহ নাই তাহার
কারণ, তৎকালীন 'কৃষিক্ষেত্র' ঘাঁহারা পরিদ্র করিয়াছিলেন,
তাঁহাদের মধ্যে আর সকলেই 'সবজীবন' লইয়াছেন।
পুস্তকের গুণবদ্ধ ও দারবদ্ধ। সম্বন্ধে ইহা একটি বিশেষ প্রমাণ।
সাধারণের অবগতির জন্য চাই একখানি পত্র আদ্যাদি নিয়ে
প্রকাশ না করিয়া থাকিতে পারিলাম না :—

"আমরা জীবন্ত বায়ু প্রবোধ চক্র দে কৃত 'কৃষিক্ষেত্র'
কর্ম করিয়াছি, কৃষি সম্বন্ধে উপদেশ গুলি পাঠে অনেক
বিষয় শিক্ষা পাইয়াছি। এখন তৎকৃত 'সবজীবন' ক্রমের
আবিস্কৃত দেখা হইতেছে। অতএব অল্পগ্রহ পূর্বক এক-
খানা 'সবজীবন' ভিঃ পিঃ'তে পাঠাইয়া বাবিত করিবেন।"

বলধন জীমসিংহ সাংসা, কামরূপ।

"জীবন্ত বায়ু প্রবোধচক্র দে 'কৃষিক্ষেত্র' ও 'সবজীবন'
পাঠে অত্যন্ত আনন্দিত হইয়াছি। ইহা বাস্তবিক অতি সুন্দর বই
হইয়াছে।"—আপনার বলধন জীলালা নীলাধর রায়, কটক।

সবজীবন।

কলা ১০ আট আনা মাত্র।

বীজাণু, কুনকপি, গুলকপি, খালগাম, গাজর, ভীট,
লিফ, পেটু, পেয়াজ, টোমাটো প্রভৃতি নানাবিধ বিলাতি এবং
লাউ, কুমড়া, শসা, ভিঁজা, ছুটি ভরমুজ ইত্যাদি নানাবিধ দেশী

শাক-সব্জীর কিস্তি সহজ ও প্রকৃষ্ট প্রশানীতে আবাদ করিয়া
শাকসমৃদ্ধি লাভ করা যায়, এই সকল কথা এই পুস্তকে সরল
ভাষায় লিখিত হইয়াছে।

‘সব্জীবাগ’ সম্বন্ধে সংবাদ পত্রের মতামত।

* * The author Babu Probodh Chandra De, F. R. H. S. (London), is a wellknown expert in agriculture and horticulture. Only a few months ago his first production *KUSHI KSHETRA* was published and it has since been highly appreciated by the press and the public. His second work *SABJIBAGH* is as useful as the other. The peculiar feature of the book is the practical hints which may be easily followed even by a novice. Such works are expected to do immense good to our country. The book is neatly printed and very moderately priced.
Awarta Bazar Patrika September 18, 1895.

Two or three months ago, we had much pleasure in noticing the book *KUSHI KSHETRA* by Babu Probodh Chandra De, F. R. H. S. (London). We did not expect that the author will be able to give us another of his most valuable works. We can not therefore sufficiently thank Mr. Probodh Chandra De for his effort to spread agricultural knowledge amongst his countrymen. He is doing a thing for which his name will be gratefully remembered by all his countrymen.

As for his present work *Sabjibagh*,—a treatise on vegetable gardening—we need say very little. * * it is therefore, needless to say that his *SABJIBAGH* has been written in the style in which a great agricultural expert like him is expected to write. It is as good, if not better, as his previous work. We have not the least doubt the book will be a great help to all house-holders who take any interest in vegetable gardening. We do not make any apology to recommend this book to our readers.

The Queen, June 17, 1895.

“কৃষিকর্মী প্রবোধ বাবুর বিশেষ অতিষ্ঠা আছে। তাঁহার ‘কৃষিকর্মী’ সমালোচনার সময় আমরা এ কথা বলিয়াছি। স্বর্গীবাগে চাষবাসের অনেক কথা আছে। বাহারা কৃষি বিজ্ঞান বুৎপত্তি লাভ করিতে চান, তাঁহারা প্রবোধ বাবুর এই “স্বর্গীবাগ” পাঠ করুন। আলোচ্য বিষয়গুলি বেশ সহজ ভাষায় লিখিত হইয়াছে।”

কলকাতা, অগ্রহায়ণ, ১৩০২ সাল।

“স্বর্গীবাগে আরম্ভে তরি তরকারি ফল পাড়ুড় কি করিয়া প্রস্তুত করিতে হয়, কি করিয়া স্বর্গীর মণীর উৎকর্ষ সাধন করিতে হয়, প্রবোধ বাবু এই পুস্তকে তাহা বিশদ করিয়া লিখিয়া দিয়াছেন। প্রবোধ বাবু এতদিনে এরূপ পুস্তক প্রচার করিয়া যে দেশের প্রভুত কল্যান সাধন করিতেছেন, সে কথা বলাই বাহুল্য। • • • গ্রন্থ মাত্রেরই এক এক খানি পুস্তক ক্রয় করা উচিত। আর ৮।১০ টাকার মত আর তার পছন্দ না করিয়া ইত্যের অমূল্য না করিয়া দুই বিঘা মল বিঘা জমিতে শাক স্বর্গী উভয়ার করিয়া কোন গতিকে দিন কাটাইতে পারিলে এ মহা দানবের অপেক্ষা তাহা যে স্নাত্যতর সে বিষয়ে আর কোন সন্দেহ নাই। প্রবোধ বাবুর ‘স্বর্গীবাগ’ সে বিষয়ে প্রকৃত উপকার করিবে। • • • হীণ্ডি কাগজ পত্রিকা।”

স্বদেশ-দৈনিক, ৩১শে আগষ্ট ১৮০৫ খ্রঃ

"সব্জীবাগে অবশ্য প্রয়োজনীয় প্রায় সমস্ত শব্দ সব্জী-
তরিতরকারির রোপণ প্রণালী রূপ প্রবীণরূপে সুপ্রণালী
সঙ্গতভাবে লিখিত হইয়াছে। পরন্তু আবোধ বাবুর গ্রন্থখানি
পাঠ করিয়া আমরা পরম পরিতোষ প্রাপ্ত হইয়াছি। আমরা
আবোধ বাবুর গ্রন্থ অবলম্বন সম্পূর্ণ কৃষিকার্য্য না হউক বাড়ীর
উঠানের পাশে ছোট খাট একটা সব্জীবাগ প্রস্তুত করিতেও
সকলকে অনুপ্রোথিত করি। এ কথার কেহ কর্পপাত্ত করিবেন
কি?"

বঙ্গমিহানী, ১৮ই অক্টোবর ১৮৯৫ খ্রিঃ।

* * * "সব্জীবাগে শাক সব্জীর চাষবাসের কথা
লিখিত হইয়াছে। এক্ষণ পুস্তক কেবল যে চাষিদের আবশ্যক
তাহা মতে, গৃহস্থেরও হইতে অনেক কাজ দাঁড়িবে। পুস্তক
খানি উৎকৃষ্ট হইয়াছে।"

চিকিৎসক ও সমালোচক, কুলাই, ১৮৯৫ খ্রিঃ।

"প্রবোধচন্দ্র সত্তা সত্যই হাতে কোমল কবির হাথ
করিয়াছেন; কিন্তু লেখা পড়াও তিনি জানেন। তাই এখন
কোনোকেই বিনা কলমে দেখাইতেছেন। 'কৃষিক্ষেত্রে' নৈশুণ্য
দেখাইয়াছেন; 'সব্জীবাগেও' বিখ্যাত হইবেন। সেই
বিনাশি নানাবিধ শাক সব্জী কলমুল প্রভৃতি কিরূপে উৎপাদ
করিতে হয়, ফলনের অঙ্গ অমীর কিরূপ পোষ্ট করিতে হয়,
রোপণবিধিতে কিরূপ প্রণালীর অনুসরণ করিতে হয়, কিরূপে
কয়েক ইঞ্চিও বাড়িতে হয়, কিরূপে উৎপাদের উন্নতি করিতে
হয় ইত্যাদিসমস্ত কথাই 'সব্জীবাগে' কথিত হইয়াছে, সকল

সবই প্রদর্শিত হইয়াছে। এক কথায় দর্শনীভাগ সুন্দর
হইয়াছে। প্রবেশচক্রে সমস্ত কাজই নিজে করিয়াছেন। *

* * সুতরাং এহু ভালই হইয়াছে।*

দৈনিক ও সমাচার চক্ষিকা, ১১ই আষাঢ় সম ১৩০২ সাল।

আমার ঠিকানায় পত্র লিখিলে জিঃ পিঃ পোষ্টে
পুস্তক পাঠাইয়া দিব। অমুগ্রহ করিয়া স্ব স্ব
নাম ও ঠিকানা স্পষ্টাক্ষরে লিখিবেন।

শ্রীমুরেন্দ্র কুমার দে।

২৭ নং দর্শীপাড়া ট্রাট, কলিকাতা।